Seja bem-vindo!

Agradecemos a sua escolha pelo nosso veículo.

Ao adquirir um veículo Chevrolet você tem direito a um atendimento cortês e uma completa oferta de serviços. Nosso principal objetivo é assegurar seu total entusiasmo com nossos produtos e serviços prestados pela Rede de Concessionária e Oficinas Autorizadas Chevrolet.

Leia atentamente este Manual, pois ele contém todas as informações necessárias para você obter o máximo conforto e manusear o seu veículo.

Além das informações contidas neste Manual você poderá contar também com os seguintes serviços prestados pela Rede Autorizada Chevrolet:

- Centro de Atendimento ao Cliente Chevrolet
- Chevrolet *Road Service*

Centro de Atendimento ao Cliente Chevrolet

End. para correspondência:
Av. Goiás, 1.805 – S. C. Sul – SP
CEP: 09550-900

www.chevrolet.com.br

www.meuchevrolet.com.br

A sua satisfação com o seu veículo é o nosso principal objetivo

Baseados nesse princípio, fornecemos a seguir o procedimento para que seja garantida a sua satisfação no atendimento e no esclarecimento de dúvidas junto à Rede de Concessionárias e Oficinas Autorizadas Chevrolet:

- Se o seu veículo apresentar alguma anomalia, leve-o a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para que seja inspecionado e reparado.
- Em quaisquer circunstâncias que verificar a necessidade de ajuda adicional, queira por favor dirigir-se ao Gerente de Serviço da Concessionária ou Oficina Autorizada da Chevrolet.
- No contato telefônico com o Centro de Atendimento ao Cliente Chevrolet queira por favor informar os seguintes dados:
  - Nome e telefone;
  - Número de Identificação do Veículo – VIN (número do chassi);
  - Nome da Concessionária ou Oficina Autorizada atendedora;
  - Data da venda e quilometragem do veículo.

Adicionalmente, a General Motors coloca à disposição do cliente o código de acesso à Internet através do endereço: **www.chevrolet.com.br** e **www.meuchevrolet.com.br** onde é possível obter informações sobre a empresa e seus produtos.

Chevrolet *Road Service*

O Chevrolet *Road Service* é um serviço de apoio, via telefone, exclusivo para clientes Chevrolet, atendendo 24 horas por dia, 7 dias por semana, o ano inteiro (inclusive sábados, domingos e feriados), na eventualidade de ocorrer uma **pane*** ou **acidente*** no veículo durante o seu período de garantia.

O Chevrolet *Road Service* é válido em todo território nacional e países do Mercosul (Paraguai, Uruguai e Argentina), oferecendo os seguintes serviços:

Para os casos de **Pane**: Conserto no local, reboque/guincho, carro reserva, transporte alternativo, hospedagem, retirada do veículo consertado, troca de pneus, abertura da porta do veículo e transmissão de mensagens.

Entende-se por **Pane*** os defeitos de fabricação, de origem mecânica ou elétrica que:

(a) Impeçam a locomoção do veículo por seus próprios meios, ou a utilização do cinto de segurança;

(b) Provoquem trincas e/ou quebras nos vidros dos veículos, bem como afetem os seus mecanismos de acionamento, impedindo o fechamento dos mesmos;

(c) Impeçam o deslocamento por falta de combustível não decorrente de negligência do proprietário (Pane seca).

Para os casos de **Acidente**: Reboque/guincho, transporte alternativo.

Entende-se por **Acidente*** colisão, abalroamento ou capotagem envolvendo direta ou indiretamente o veículo e que impeça o mesmo de se locomover por seus próprios meios.

O cliente que estiver viajando pelo Mercosul terá à sua disposição os mesmos serviços oferecidos pelo programa aqui no Brasil, com a vantagem de ter a cobertura em garantia de mão-de-obra e peças de reposição (conforme item Garantia – Veículo Turista), para somar ainda mais tranqüilidade e vantagens para os que viajam a negócio ou como turistas.

Para utilizar os serviços comunique-se com a Central de Atendimento Chevrolet *Road Service* no país de ocorrência da pane e solicite o atendimento no seu idioma (português/espanhol), pelos telefones:

Brasil	**0-800-702-4200**
Argentina	**0-800-5-55-11-15**
Uruguay	**0-800-11-15**
Paraguay	**0010 a cobrar 0054-11-47-88-11-15**

No ato da entrega do seu veículo novo você receberá o cartão *INFOCARD* que, além de ajudá-lo a identificar os códigos do seu veículo (chassi, alarme, imobilizador, chave e rádio), servirá também como cartão Chevrolet *Road Service*.

Para maiores detalhes, leia o Manual de Condições Gerais do Programa, que vem inserido no envelope de informações gerais que é entregue ao proprietário Chevrolet.

Manual do Proprietário

CLASSIC

Conteúdo

Seção — Página

1 Informações gerais 1-1
2 Bancos e sistema de segurança 2-1
3 Recomendações ao dirigir o veículo 3-1
4 Antes de dirigir o veículo 4-1
5 Controles e equipamentos 5-1
6 Em casos de emergência 6-1
7 Serviços de manutenção 7-1
8 Especificações 8-1
9 Plano de manutenção preventiva 9-1
10 Índice alfabético 10-1
11 Certificado de garantia 11-1

Uma palavra ao proprietário

A finalidade deste Manual é familiarizá-lo com o funcionamento de seu veículo e com os pequenos cuidados para que ele tenha uma vida longa, sem problemas.

E tão importante como aprender a cuidar dele e manejá-lo corretamente é conhecer alguns aspectos que podem comprometer a Garantia, em virtude de negligência, má utilização, adaptações não autorizadas e outros que tendam a afetá-la de algum modo. Por conseguinte, recomendamos a leitura atenta do *Certificado de Garantia*, na Seção 11 deste Manual.

Chamamos sua atenção também para o *Plano de Manutenção Preventiva*, na Seção 9 deste Manual. Sua correta observância permitirá que o veículo obtenha, em qualquer circunstâncias, alto valor de revenda, pois o manterá constantemente como novo. Confie esse serviço – dentro ou fora do período de Garantia – sempre a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet. Só ela possui mecânicos especialmente treinados e equipamento específico para a correta manutenção de seu veículo.

A correta manutenção do veículo contribuirá para a redução de poluição do ar.

Extravio do manual do proprietário

Para obter uma segunda via do Manual do Proprietário, dirija-se a uma Concessionária Chevrolet, a qual enviará uma carta à General Motors do Brasil indicando o motivo da solicitação, número de série do veículo, data de venda e quilometragem registrada no hodômetro. Havendo omissão de qualquer deste dados, o Manual não será fornecido.

Segurança em destaque

Embora todas as informações aqui registradas sejam da mais alta importância para o usuário, algumas instruções deste Manual são destacadas da seguinte forma:

⚠ Atenção

Neste caso, o texto chama a atenção para o perigo de risco pessoal.

Nota

Neste caso o texto diz respeito à integridade do veículo.

Você também encontrará círculos com uma barra transversal. Este símbolo significa:

Não faça isto, ou

Não permita que isto ocorra.

Deste modo, reiteramos que todo o conteúdo deste Manual seja lido com atenção, já que constitui uma valiosa coletânea de informações sobre a maneira de conduzir racionalmente em qualquer condição de rodagem e usufruir tudo o que de bom seu Chevrolet lhe oferece.

Insistimos em que devem ser lidos e relidos até que as advertências neles contidas fiquem permanentemente memorizadas, para poderem ser usadas como inestimável arma contra acidentes.

Todas as instruções contidas neste Manual são de vital importância para sua segurança e para garantir longa vida a seu veículo.

Algumas, todavia, merecem atenção especial, em virtude das graves conseqüências que sua não observância pode representar para a integridade física dos ocupantes e para o funcionamento do veículo. São elas:

1. **Uso correto do cinto de segurança**

   Os cintos devem ser usados por todos os ocupantes dos bancos dianteiros e do banco traseiro, inclusive – e principalmente – pelas crianças. Isto deve ser rigorosamente observado mesmo em pequenos trajetos, seja no perímetro urbano ou nas rodovias.

   O uso do cinto de segurança já comprovou estatisticamente sua eficácia, reduzindo o número de mortes e de lesões graves em caso de acidentes. (Veja instruções detalhadas na Seção 2, sob *Cintos de Segurança*).

   ⚠ Atenção

   O uso dos cintos de segurança deve também ser rigorosamente observado em veículos equipados com sistema "Air bag", que atua como complemento a este sistema. O uso do cinto é condição necessária para que, em caso de colisão frontal, o "Air bag" proporcione proteção adicional ao motorista ou passageiro. Em caso de colisão em que ocorra o acionamento do sistema "Air bag" sem que os ocupantes do veículo estejam usando o cinto de segurança, o risco de ferimento ou acidente fatal aumentará consideravelmente.

2. **Troca de óleo do motor nos períodos especificados**

   Troque o óleo rigorosamente dentro dos períodos ou quilometragem recomendados. Esta prática prolonga a vida útil do motor de seu veículo.

   A maioria dos veículos de passageiros é utilizada primordialmente no congestionado trânsito urbano, com excessivo uso da marcha lenta, paradas e partidas freqüentes; e ainda há utilização esporádica ou restrita a pequenos percursos etc. Lembre-se: este regime de trabalho – bem como o uso constante do veículo em vias poeirentas – constitui um serviço severo, obrigando à troca do óleo do motor a cada 6 meses ou 7.500 km, o que primeiro ocorrer.

   Somente se a utilização do veículo ocorrer essencialmente nas rodovias asfaltadas na maior parte do tempo é que se pode proceder à troca de óleo a cada 12 meses ou 15.000 km, o que primeiro ocorrer. (Veja instruções detalhadas na Seção 7, sob *Motor*).

   Para sua tranqüilidade, habitue-se a trocar o óleo em postos de serviço conhecidos e procure acompanhar de perto esta operação, para ter certeza de que o lubrificante utilizado esteja de acordo com a especificação e na quantidade determinada. Recuse óleos de tipo e marca desconhecidos e de embalagens já abertas.

3. **Inspeção do nível de água do sistema de arrefecimento**

   Verifique semanalmente o nível de água do sistema de arrefecimento do motor, para evitar surpresas desagradáveis no trânsito. (Veja instruções detalhadas na Seção 7, sob *Sistema de arrefecimento*).

4. **Verificação da pressão dos pneus**

   Examine a pressão dos pneus pelo menos duas vezes por mês e sempre que for empreender uma viagem ou ainda quando for usar o veículo com carga superior à de costume. Se necessário, calibre-o conforme a especificação. Isto aumentará significativamente sua vida útil e manterá o veículo dentro dos padrões de segurança estabelecidos no projeto. Ao calibrar os pneus, não se esqueça de examinar também o de reserva. (Veja instruções na Seção 7, sob *Rodas e pneus*).

5. **Informações sobre combustíveis**

   A integridade e o rendimento do sistema de alimentação e também do motor dependem, em grande parte, da qualidade do combustível utilizado.

A etiqueta acima encontra-se afixada na portinhola do bocal de abastecimento.

Nota

Se o veículo costuma permanecer imobilizado por mais de duas semanas ou se é utilizado em pequenos percursos, com freqüência não diária, recomendamos o uso de um frasco de aditivo ACDelco (frasco branco), a cada 4 tanques completos ou 200 L de combustível.

O uso de combustível diferente do especificado poderá comprometer o desempenho do veículo, bem como causar danos aos componentes do sistema de alimentação e do próprio motor que não são cobertos pela garantia.

Consulte as seções *Serviços de Manutenção* e *Especificações* para maiores detalhes.

Opcionais e acessórios

Este Manual foi publicado na data indicada na contra-capa, e contém informações baseadas em veículo equipado com todos os itens opcionais e acessórios oferecidos pela General Motors do Brasil Ltda. para esta linha. Portanto, todas as informações, ilustrações e especificações aqui existentes devem ser consideradas para um veículo dentro destas condições.

Caso seu veículo não possua algum dos opcionais ou acessórios apresentados neste Manual, e seja de seu interesse conhecê-los, qualquer Concessionária ou Oficina Autorizada poderá fazer-lhe uma demonstração. **Caso seja possível a instalação deste opcional ou acessório**, poderá ser adquirido e instalado em seu veículo pelos preços vigentes na época. Certamente, com tais incrementos, você obterá muito mais em termos de conforto, segurança e comodidade.

Para certificar-se de que seu veículo será equipado com itens e acessórios genuínos, recorra sempre a uma Concessionária Chevrolet.

Nota

Devido à tecnologia do sistema eletrônico utilizado, não instale qualquer tipo de equipamento elétrico que não seja genuíno nos chicotes do veículo, tais como alarme, vidros e travas elétricas, inibidor de ignição e/ou combustível, sistema de áudio, como rádio e módulo de potência, sistema de ar-condicionado, iluminação auxiliar entre outros, pois, como conseqüência, sérios danos poderão ser causados ao veículo, como pane elétrica, falhas de comunicação entre os componentes eletrônicos, a sua imobilização ou até mesmo incêndio do veículo devido a sobrecargas do sistema, SITUAÇÕES QUE NÃO SÃO COBERTAS PELA GARANTIA.

As Concessionárias e Oficinas Autorizadas Chevrolet estão aptas e detém o conhecimento adequado à instalação de acessórios originais, os quais são compatíveis com o sistema eletrônico do veículo.

Notas importantes:

- Este Manual, além de informações, ilustrações e especificações sobre o veículo, contém referência a todos os opcionais e acessórios disponíveis para esta linha de veículo. **Essas informações, ilustrações e especificações baseiam-se em dados existentes na data da publicação do Manual**.
- A General Motors do Brasil Ltda., em constante busca de melhoria, reserva-se o direito de, a qualquer momento, introduzir modificações em seus produtos para melhor atender as necessidades e expectativas de seus consumidores.
- Em decorrência do acima exposto, podem haver discrepâncias entre o conteúdo deste Manual e a configuração do veículo, seus opcionais e acessórios, podendo ocorrer, ainda, que você não encontre em seu veículo alguns dos itens aqui mencionados.
- A Nota Fiscal emitida pela Concessionária identifica os opcionais e acessórios instalados originalmente em seu veículo.
- No caso de discrepância entre os itens identificados e o conteúdo do Manual que acompanhou seu veículo, informamos que todas as Concessionárias possuem Manual de Vendas com informações, ilustrações e especificações vigentes na época da produção do veículo, e que estão a sua disposição para consulta visando esclarecer quaisquer dúvidas que você possa ter.
- A Nota Fiscal emitida pela Concessionária, em conjunto com o Manual de Vendas mencionado no parágrafo anterior serão os documentos a serem considerados no que se refere à garantia oferecida pela General Motors do Brasil Ltda. para seus produtos.

Proteção ao meio ambiente, economia de energia

Tecnologia voltada para o futuro

Os engenheiros da GM pesquisam e constroem tendo em conta o meio ambiente.

No desenvolvimento e no fabrico do seu veículo, a GM usou materiais compatíveis com o meio ambiente e, em larga escala, recicláveis. Os métodos de produção também se subordinaram à proteção ao meio ambiente.

Este tipo de construção, fruto do progresso, facilita a desmontagem dos veículos e a separação dos materiais com vista a uma reutilização posterior.

Materiais tais como amianto e cádmio deixaram de ser utilizados. O condicionador de ar funciona com um refrigerante isento de hidrocarbonetos fluorclorídricos.

As percentagens de poluentes nos gases de escape, foram reduzidas.

Na qualidade de proprietário de um veículo Chevrolet, a sua contribuição para a proteção do meio ambiente pode ser decisiva.

Meio ambiente – dirigindo conscientemente

Se você usar um estilo de condução compatível com o meio ambiente, poderá manter-se o nível de ruído e as emissões dos gases de escape em limites razoáveis. A condução compatível com o meio ambiente proporciona economia e aumenta a qualidade de vida.

Uma aceleração brusca desnecessária aumenta consideravelmente o consumo de combustível. O barulho de pneus e as rotações elevadas de um “arranque” aumentam o nível de ruído em até quatro vezes (*).

Logo que possível passe para a marcha seguinte. Um carro conduzido a 50 km/h em 2ª produz tanto ruído como três outros rodando a 50 km/h em 4ª.

(*) Isto é: 18 dB(A).

dB: unidade de medida do nível de ruído (Decibel).

dB(A): Curva de avaliação normalizada (Curva de avaliação da freqüência) para a adaptação de padrões objetivos à capacidade de recepção do ouvido humano. O aumento do nível de ruído em 10 dB(A) é perceptível como sendo o dobro da densidade de som.

Velocidade uniforme

Sempre que possível, dirija na relação de transmissão mais alta.

Em tráfego urbano, com freqüência, é possível conduzir em 4ª. A 50 ou 80 km/h, em 3ª, consome-se cerca de 30% mais do que em 4ª sobrecarregando-se o ambiente com um excedente de ruído.

Entre 70 e 90 km/h, em 4ª, o consumo e 15% maior que em 5ª marcha.

Trânsito urbano

Arranques e paradas freqüentes, como em semáforos, aumentam bastante o consumo de combustível e o nível de ruídos. Deve-se evitar as paradas desnecessárias antevendo-se as condições do trânsito adiante. Deve-se escolher ruas com uma boa fluência de tráfego.

Mantendo as distâncias de segurança suficientes e sem cortar os outros veículos, pode-se evitar muitas frenagens e acelerações, causadoras de poluição sonora e sobrecargas de gases do escapamento e que consomem muito combustível, em áreas residenciais, e sobretudo à noite.

Marcha lenta

O motor, mesmo em marcha lenta, consome combustível e produz ruído. Mesmo em tempos de espera de pouco mais de um minuto, é viável desligar o motor. Três minutos em marcha lenta correpondem aproximadamente a um quilômetro percorrido.

Alta velocidade

Quanto mais alta for a velocidade maior será o consumo. Dirigir acelerando em demasia consome-se muito combustível e produz-se demasiado ruído. Mesmo um ligeiro levantar do pé do acelerador economiza combustível de maneira notória sem grande perda de velocidade.

Com o aumento de velocidade aumentam também os ruídos produzidos pelos pneus e pelo vento. Com a marcha mais alta engrenada, a partir de 70 km/h o ruído dos pneus é predominante.

Um veículo rodando a 150 km/h produz tanto ruído como quatro veículos a 100 km/h, ou dez a 70 km/h.

Pressão do ar dos pneus

Pressão baixa dos pneus custa dinheiro de duas maneiras: mais consumo de combustível e maior desgaste dos pneus. As verificações devem ser efetuadas regularmente uma vez por semana.

Carga

As cargas desnecessárias aumentam o consumo de combustível, em especial ao acelerar (tráfego urbano). Com 100 kg de carga em tráfego urbano pode-se consumir mais 0,5 l/100 km.

Bagageiro do teto

Podem aumentar o consumo em cerca de 1 l/100 km devido à maior resistência que oferecem ao ar. Desmonte o bagageiro do teto sempre que não for necessária a sua utilização.

Reparações e revisões

A GM utiliza, tanto nas reparações como na produção e nas revisões, materiais compatíveis com o ambiente.

Não execute reparações sozinho nem trabalhos de regulagem e revisão no motor:

- Por desconhecimento poderia entrar em conflito com a legislação existente sobre proteção do meio ambiente;
- Os componentes recicláveis poderiam não ser mais recuperados para reutilização;
- O contato com certos materiais poderia acarretar perigos para a saúde.

Proteja-se a si próprio e aos demais ocupantes do veículo, recorrendo a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

Simbologia

Os símbolos que aparecem no quadro identificam os controles e indicadores do painel conforme sua função. Procure familiarizar-se com eles para poder visualizar, num relance, qualquer anormalidade no funcionamento dos instrumentos do painel.

Luz do compartimento de passageiros

Farol baixo

Farol alto

Luzes do painel e de estacionamento

Regulagem da altura dos fachos dos faróis

Sinalizadores de direção

Sinalizadores de advertência

Combustível

Temperatura do líquido de arrefecimento

Pressão de óleo do motor

Carga da bateria

Sistema de freio

Anomalia no sistema de injeção eletrônica

Ventilador

Entrada de ar externo

Recirculação de ar

Ar-condicionado

Fluxo de ar para a região dos pés

Fluxo de ar para a região da cabeça

Fluxo de ar para a região dos pés e para o pára-brisa

Limpador do pára-brisa

Lavador do pára-brisa

Desembaçador do pára-brisa

Limpador e lavador do vidro traseiro

Desembaçador do vidro traseiro

Regime antipatinação

Regime esportivo

Trava de segurança dos vidros das portas traseiras

"Air bag" e tensionadores dos cintos de segurança

Buzina

Bancos e sistemas de segurança 2

Página

Bancos 2-2

Sistemas de proteção de três estágios 2-8

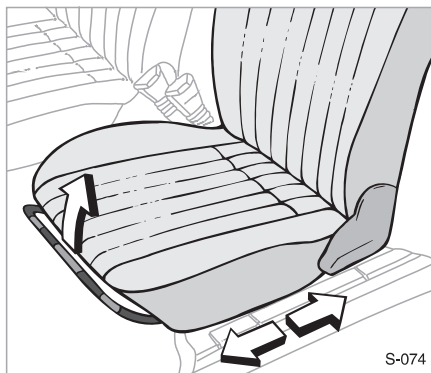
Cintos de segurança 2-9

Tensionadores mecânicos do cinto de segurança 2-14

Uso correto dos cintos de segurança – adultos 2-15

Uso do cinto de segurança durante a gestação 2-17

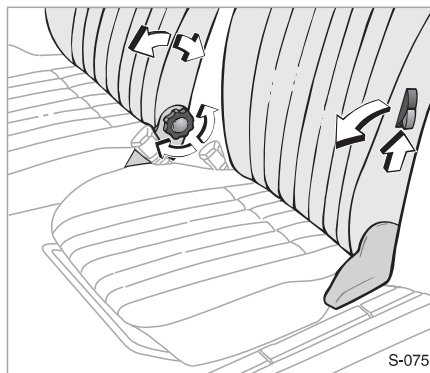
Dispositivo de retenção infantil 2-22

***Air bag* frontal (sistema suplementar de retenção)** .. 2-30

Bancos

Regulagem do assento dos bancos dianteiros

Para regular o assento, puxe a alavanca para cima, desloque o banco para a posição desejada, solte a alavanca e fixe o banco nessa posição.

⚠ Atenção

Nunca regule a posição do assento do motorista enquanto estiver dirigindo. O banco poderá deslocar-se excessivamente, ocasionando a perda de controle do veículo.

Regulagem do encosto

Para regular o encosto do assento, gire o regulador circular.

Escamoteação do encosto

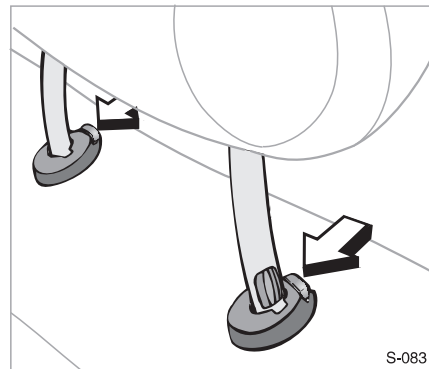
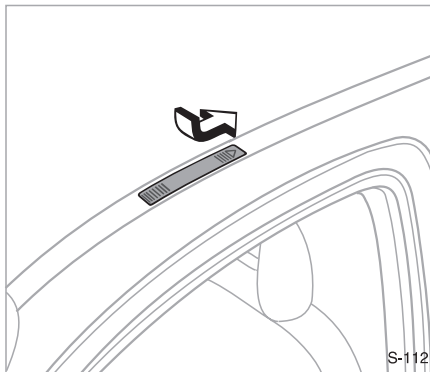
Mova para cima a alavanca lateral do encosto, e ao mesmo tempo, puxe o banco para frente.

Encosto de cabeça

Para subir ou baixar o encosto de cabeça, puxe-o para cima ou empurre-o para baixo com as duas mãos e incline-o de acordo com a necessidade (apenas nos modelos em que a regulagem seja disponível).

Os encostos de cabeça são dispositivos de segurança.

A parte superior do encosto de cabeça deve sempre ficar próximo da cabeça, aproximadamente à altura dos olhos — *nunca ao nível do pescoço.*

Dirija sempre com os encostos de cabeça corretamente ajustados.

Se precisar remover o encosto de cabeça, alivie as molas de fixação (setas).

Bagageiro do teto

Existem 4 pontos embutidos no teto para instalação do bagageiro. Para acesso a esses pontos pressione as tampas e mova-as no sentido indicado pela seta.

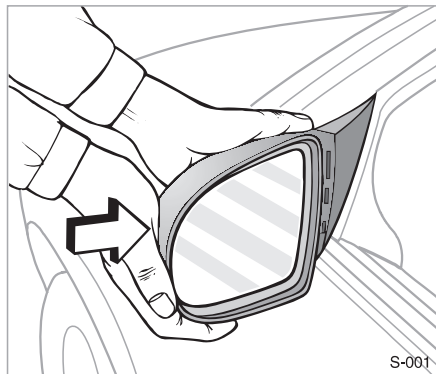
Ao carregar o veículo

Alguns pontos importantes devem ser lembrados sobre como carregar o veículo.

- Certifique-se de que a carga esteja devidamente presa, para que os objetos não sejam atirados durante o percurso.
- Coloque os objetos no compartimento de carga do veículo. Tente distribuir uniformemente o peso.
- Não permita que crianças permaneçam no veículo sem o dispositivo de proteção infantil.
- Ao transportar algum objeto no interior do veículo, prenda-o sempre que puder.

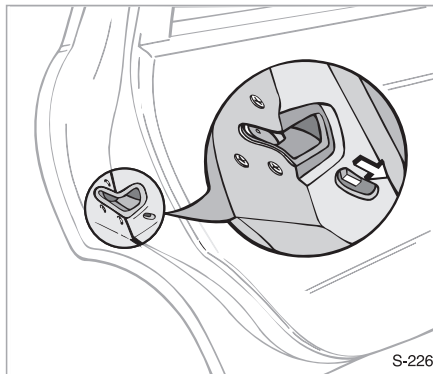
Nota

- Não carregue o veículo acima dos valores especificados de Peso Bruto Total ou Peso Máximo Admissível no eixo dianteiro e no eixo traseiro, pois isto poderá resultar em danos aos componentes do veículo, bem como alteração na dirigibilidade do veículo. Isto poderá resultar em perda de controle. Além disso, o excesso de carga pode reduzir a vida útil de seu veículo.
- A garantia não cobre falha de componentes ou peças causadas por excesso de carga.

Veja informações adicionais na Seção 8, sob *Plaqueta indicativa de carga.*

Dispositivos de segurança

Espelhos retrovisores externos

Para segurança dos ocupantes e pedestres, os espelhos externos soltam-se das fixações. Para fixá-lo em seu lugar, alinhe a parte externa do conjunto com as fixações de onde ele se soltou e mantenha-a paralela com a parte fixa da carroçaria. Encaixe-a em sua posição com uma pancada seca.

Para regulagem da posição dos espelhos, reporte-se à Seção 4, sob o título *Espelhos retrovisores.*

Trava de segurança para crianças

Para evitar abertura das portas pelo interior do veículo, existem travas de segurança adicionais localizadas embaixo das fechaduras das portas traseiras, que podem ser acionadas com a própria mão, empurrando para baixo (seta).

Pára-sóis

Os pára-sóis são almofadados e podem ser inclinados para cima, para baixo e lateralmente, para proteção do motorista e do acompanhante contra raios solares.

Direção com sistema de proteção contra impactos

Um conjunto de componentes deslizantes (telescópicos) e absorventes de energia combinados com um elemento sujeito a ruptura proporcionam uma desaceleração controlada de esforços sobre o volante, em conseqüência de impacto.

A cavidade do volante de direção forma um conjunto deformável para proteção adicional.

Tudo isto faz com que o esforço transmitido ao motorista pelo sistema de direção, em caso de impacto, seja diminuído, oferecendo uma proteção a mais ao motorista.

Para prevenir furto

O seu veículo possui vários componentes que o ajudam a prevenir furtos, tanto do próprio veículo como de equipamentos e acessórios. Porém, estes componentes dependem de você para que funcionem corretamente.

Neste sentido, é interessante tomar certas precauções, principalmente ao estacionar o veículo, tais como:

- Estacione-o em local iluminado, sempre que possível, e certifique-se de que todas as portas e vidros estejam completamente fechados.
- Esterce a direção para um lado para evitar que o veículo seja rebocado pela traseira.
- Trave impreterivelmente a direção e retire a chave do contato.
- Mantenha objetos que aparentam ser de valor fora de visão; guarde-os no porta-luvas ou no compartimento de bagagem.
- Trave todas as portas e certifique-se de que a tampa do tanque de combustível esteja travada.
- Não se esqueça de ativar o sistema de alarme (se houver).

Sistema de proteção de três estágios

O sistema de proteção de três estágios compreende:

- Cintos de segurança de três pontos.
- Tensionadores dos cintos nos bancos dianteiros.
- Sistema de “Air bag” para o motorista e passageiro dianteiro.

Os três estágios são acionados em seqüência dependendo da gravidade do acidente.

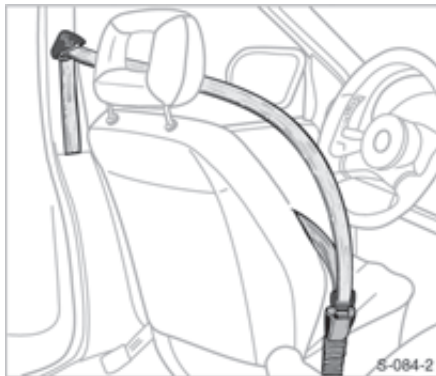
Em pequenos acidentes envolvendo impacto frontal e durante frenagem perigosa os dispositivos automáticos do cinto de segurança prendem ao banco os passageiros que estiverem utilizando os cintos de segurança.

Num segundo estágio, os tensionadores dos cintos de segurança nos bancos são acionados, puxando os fechos dos cintos para baixo, reduzindo ou eliminando folgas entre o cadarço do cinto e os corpos dos ocupantes dos bancos dianteiros.

Como resultado, os cintos começam a agir mais cedo, ajudando a desacelerar os corpos dos ocupantes frontais de forma mais distribuída, possibilitando uma redução da pressão colocada sobre o corpo pelo cadarço.

O terceiro estágio ocorre em colisões frontais sérias, quando ocorre o acionamento do sistema "Air bag", inflando uma bolsa de segurança para o motorista e para o passageiro do banco dianteiro (quando disponíveis), reduzindo as chances de colisão dos ocupantes dos bancos dianteiros com o volante, painel de instrumentos ou pára-brisas, além de complementar o processo de desaceleração imposto pelos cintos de segurança, diminuindo o deslocamento da cabeça e tórax. Como resultado, haverá um risco menor de ocorrer morte ou lesões graves aos ocupantes protegidos por este sistema.

O sistema de “Air bag” serve para completar o sistema de cintos de segurança de três pontos e tensionadores do cinto. Os cintos de segurança devem, entretanto, sempre serem usados.

Certifique-se de ler a descrição dos sistemas de proteção nas páginas a seguir.

Cintos de segurança

O cinto de segurança é um dos mais importantes meios de proteção do motorista e de seus acompanhantes. Seu uso não deve jamais ser negligenciado.

Antes de pôr o veículo em movimento, puxe suavemente o cinto para fora do dispositivo de recolhimento e encaixe na fivela.

O cinto não deve ficar torcido quando aplicado. A parte superior do cinto, além de não ficar torcida, deve ficar encostada ao corpo. O encosto do assento não deve ficar exageradamente inclinado para trás.

Nos bancos dianteiros, o veículo é equipado com dois cintos de segurança do tipo retrátil de 3 pontos.

Nos bancos traseiros, o veículo é equipado com cintos de segurança do tipo subabdominal ou com dois cintos de segurança do tipo retrátil de 3 pontos nas posições laterais do banco e um cinto do tipo subabdominal na posição central.

Todos devem usar os cintos de segurança

Esta parte do Manual orienta você a usar corretamente os cintos de segurança. Ela também adverte sobre o que não deve ser feito com os cintos.

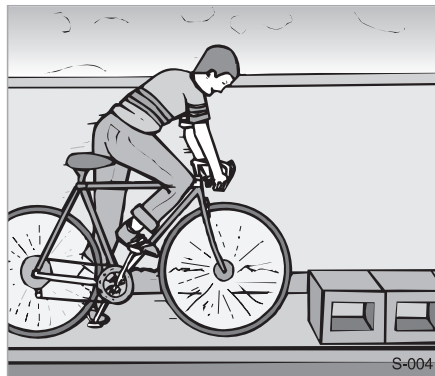
> **⚠ Atenção**
>
> Os ferimentos causados por colisão poderão ser muito piores se você não estiver usando o cinto de segurança. Você poderá colidir com objetos no interior do veículo ou ser atirado fora dele. Na mesma colisão, poderá não acontecer nada disto se você estiver usando o cinto.

Nunca se sabe quando haverá uma colisão. E havendo uma, não há como saber se ela terá maior ou menor gravidade.

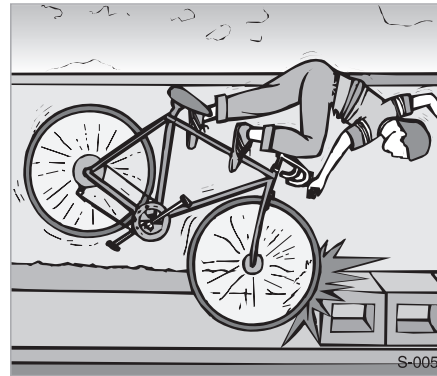
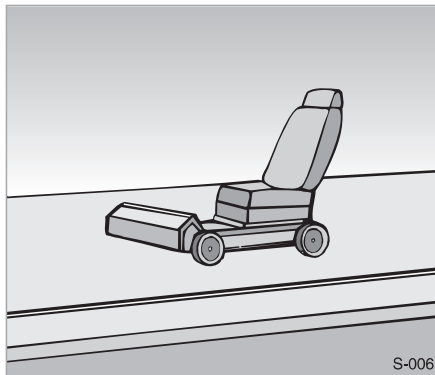
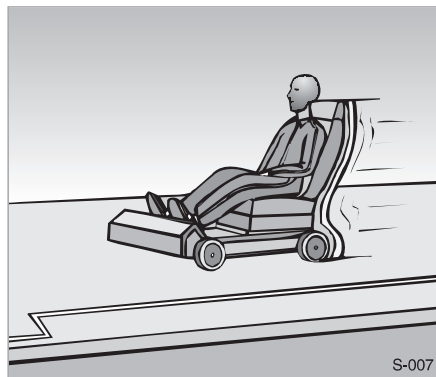
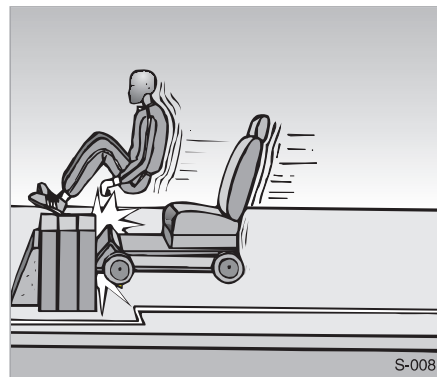
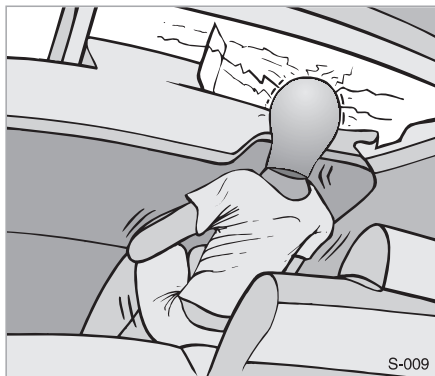
Poucas são as colisões consideradas leves. Neste tipo de acidente, você não sofre ferimentos, mesmo que não esteja protegido. Algumas colisões podem ser tão graves, que, mesmo protegida pelo cinto, uma pessoa nela envolvida pode não sobreviver. Mas a maioria das colisões situa-se a meio termo. Em muitas delas as pessoas, usando cintos, podem sobreviver e algumas vezes sair andando. Sem os cintos, estas pessoas poderiam ficar gravemente feridas ou morrer.

Vários anos depois da instalação de cintos de segurança nos veículos, os fatos são claros. Na maioria das colisões, o uso dos cintos faz a diferença... e muita!

⚠ Atenção

Sentar-se em posição reclinada quando o veículo estiver em movimento poderá ser perigoso. Mesmo que travados, seus cintos de segurança poderão não ser eficazes se você estiver em posição reclinada. O cinto diagonal pode não ser eficaz, pois não estará apoiado no corpo. Ao contrário, estará à sua frente. Em caso de colisão, você poderá ser arremessado, recebendo ferimentos no pescoço ou em outros locais. O cinto subabdominal também pode não ser eficaz. Em caso de colisão, o cinto poderá estar acima de seu abdômen. As forças do cinto estarão concentradas naquele local e não sobre seus ossos pélvicos. Isto poderá causar sérios ferimentos internos. Para obter proteção adequada enquanto o veículo estiver em movimento, mantenha o encosto em posição vertical. A seguir, sente-se bem encostado e use o cinto de segurança corretamente.

Por que os cintos de segurança funcionam

Quando você esta dentro ou sobre algum tipo de veículo em movimento, a sua velocidade é igual à do veículo.

1. Por exemplo, se a bicicleta estiver movendo-se a 16 km/h, esta será a velocidade da criança.
2. Ao atingir os blocos, a bicicleta parará, mas a criança continuará em movimento.

3. Considere o tipo mais simples de *carro*. Suponha que ele seja apenas um assento sobre rodas.

4. Imagine uma pessoa sobre ele em movimento.

5. A seguir, pare-o. O motorista não parará. A pessoa continuará em movimento até encontrar algum obstáculo.

6. Num veículo de verdade, o obstáculo poderá ser o pára-brisa...

7. Ou o painel de instrumentos...

8. Ou os cintos de segurança!

   Usando o cinto de segurança, a velocidade do seu corpo diminui junto com a velocidade do veículo.

   No momento do impacto o seu corpo é lançado para frente e seus ossos mais fortes absorvem o esforço da atuação do cinto. Este é o motivo da recomendação dos cintos de segurança.

Eis algumas perguntas que muitas pessoas fazem sobre os cintos de segurança — e as respostas:

- **Pergunta:** Se estiver usando o cinto de segurança, não ficarei preso no veículo após um acidente?

  Resposta: *Você poderá ficar — esteja ou não usando cinto de segurança. Mas você poderá destravar o cinto de segurança com facilidade, mesmo que estiver de cabeça para baixo. Ao usar o cinto, você reduzirá consideravelmente as chances de bater a cabeça com gravidade no interior do veículo, evitando assim ficar inconsciente. Com isso, as chances de estar consciente durante e após um acidente para poder destravar o cinto e sair será muito maior se você estiver usando-o. Além disso, o uso do cinto evita que os ocupantes do veículo sejam arremessados para fora deste durante o acidente, condição de altíssimo risco de vida.*

- **Pergunta:** Por que não são usados apenas “Air bag” para que não seja necessário usar cintos de segurança?

  Resposta: *O “Air bag”, ou sistema de segurança inflável, é apenas um sistema suplementar — deve ser usado em conjunto com os cintos de segurança e não separadamente. Todos os sistemas de ‘Air bag” disponíveis no mercado requerem o uso do cinto de segurança. Mesmo se estiver num veículo equipado com ‘Air bag”, você deverá usar o cinto para garantir proteção máxima. Isto é válido não apenas nas colisões frontais, mas especialmente nas colisões laterais ou outras.*

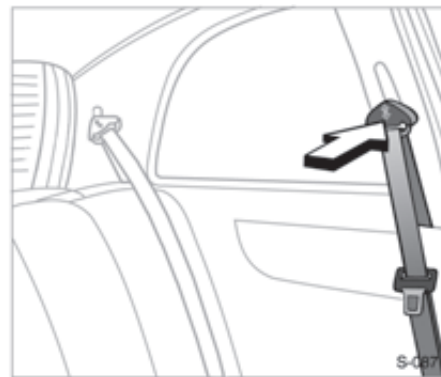
- **Pergunta:** Supondo-se que eu seja um bom motorista e que nunca dirija longe de casa, por que deveria usar cintos de segurança?

  Resposta: *Pode ser que você seja excelente motorista, mas se envolver-se em acidente — mesmo não sendo responsável por ele —, você e seus passageiros podem sofrer ferimentos. O fato de ser bom motorista não protege você das condições fora de seu controle, como, por exemplo, os maus motoristas.*

- **Pergunta:** É necessário usar cintos de segurança durante os pequenos trajetos e a baixas velocidades?

  Resposta: *Sim, pois as estatísticas revelam que a maioria dos acidentes ocorre no limite de 40 km de casa. E o maior número dos ferimentos graves e mortes ocorre a velocidades inferiores à 65 km/h.*

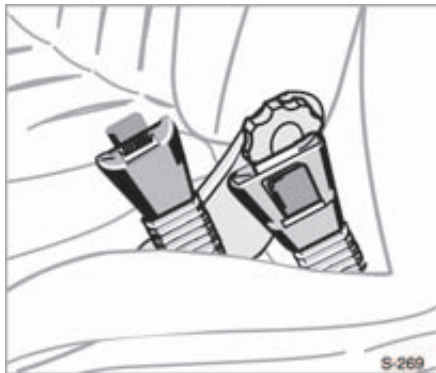
⚠ Atenção

Os cintos de segurança devem ser usados sempre e por todos.

Ajuste da altura do ponto de fixação superior do cinto de 3 pontos

⚠ Atenção

Não ajuste a altura do ponto de fixação superior enquanto dirige.

Para fazer o ajuste, puxe um pouco o cinto de seu alojamento e pressione o botão (seta).

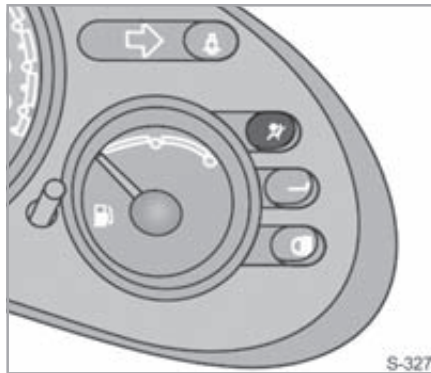
Ajuste a altura de acordo com a sua estatura. Isto é particularmente importante se o usuário que utilizou o cinto anteriormente era de estatura mais baixa.

Tensionadores mecânicos do cinto de segurança

O sistema do cinto de segurança dos bancos dianteiros estão equipados com tensionadores mecânicos.

Em caso de colisão frontal, os fechos do cinto de segurança são puxados para baixo, através de um mecanismo de armazenagem de energia, tensionando instantaneamente os cadarços diagonal e subabdominal.

Os ocupantes do veículo são firmemente retidos em seus bancos em caso de acidente, proporcionando assim, uma maior proteção.

Atuação dos tensionadores mecânicos do cinto de segurança

Uma vez atuado o tensionador mecânico do cinto (o indicador de atuação amarelo do fecho do cinto de segurança torna-se visível), o conjunto do sistema do cinto de segurança deve ser substituído em uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

Indicador de controle para os tensionadores do cinto

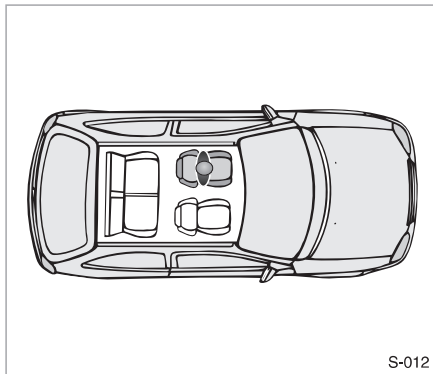
Quando a ignição é ligada, a lâmpada indicadora se acende por aproximadamente 4 segundos, apagando-se em seguida. Se a lâmpada não se acender ou voltar a acender após 4 segundos ou, ainda vier a acender-se com o veículo em movimento, isto é evidência de uma avaria no sistema de “Air bag” ou nos tensionadores do cinto de segurança. Nestes casos o sistema de “Air bag” ou os tensionadores do cinto de segurança não funcionarão em caso de acidente. Procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para corrigir o defeito.

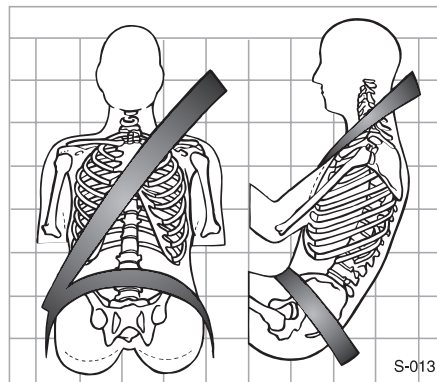
⚠ Atenção

- Não é permitida a instalação ou colocação de acessórios não previstos para seu veículo ou de outros objetos dentro do raio de atuação dos tensionadores dos cintos, visto que poderão provocar ferimentos quando acionados.
- Não faça nenhuma modificação nos componentes dos tensionadores do cinto, eles podem disparar ocasionando ferimentos caso sejam manuseados incorretamente.
- Os tensionadores mecânicos dos cintos só serão acionados se as marcas amarelas não forem visíveis nos fechos.
- Os bancos dianteiros devem ser apenas removidos em uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.
- Os tensionadores do cinto são acionados apenas uma vez. Ao substituí-los faça este serviço em uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

Uso correto dos cintos de segurança — adultos

Estas instruções referem-se apenas a adultos. Se houver crianças viajando em seu veículo, veja mais adiante o título *Como usar cintos de segurança corretamente — crianças.*

Primeiramente, você desejará saber com que sistemas de proteção seu veículo está equipado. Vamos começar com o banco dianteiro.

Posição do motorista

Veja a seguir descrição do sistema de proteção do motorista.

Cinto retrátil de três pontos

O cinto de segurança de 3 pontos apresenta um cadarço junto à coluna da porta, com uma fivela deslizante de engate, e um fecho fixo do lado oposto.

Quando em uso, apresenta uma parte fixa que envolve a região subabdominal e uma parte diagonal que fica em contato com o tórax acompanhando seus movimentos.

Após retirado, o cinto é recolhido, ficando livre de sujeira e danos.

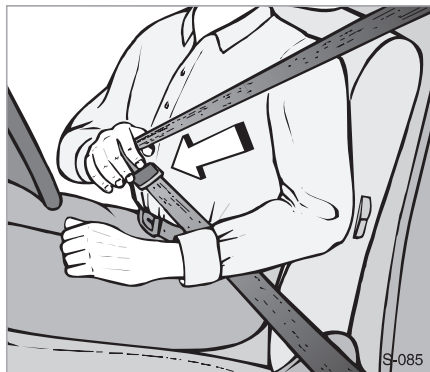
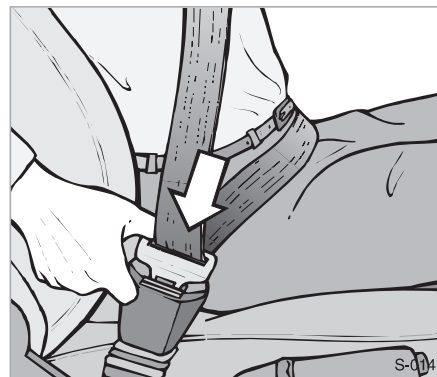
O cinto diagonal retém o movimento do tronco só no caso de desaceleração ou parada súbita do veículo.

Para o motorista, há cinto retrátil de três pontos.

Eis como usá-lo corretamente:

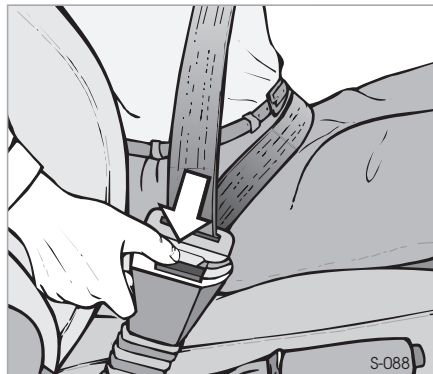
1. Feche e trave a porta.

> **Nota**
> Antes de fechar a porta, certifique-se de que o cinto esteja fora do curso desta. Se o cinto ficar preso na porta, poderá haver danos a ele e ao veículo.

2. Ajuste o banco de forma que você possa sentar-se em posição vertical.

3. Puxe suavemente a fivela deslizante para fora do dispositivo de recolhimento e ajuste o cinto sobre o corpo sem torcê-lo.

4. Encaixe a fivela do cinto no fecho, até perceber o ruído característico de travamento.
5. Puxe o cadarço diagonal para ajustar o cadarço subabdominal.

⚠ Atenção

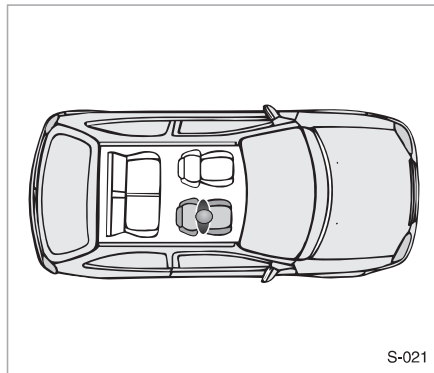
A parte subabdominal do cinto deverá estar em posição baixa e rente aos quadris, tocando as coxas. Em caso de colisão, isto faz com que o impacto do cinto seja absorvido pelos ossos rígidos da pelve. Além disto, haverá menor possibilidade de você deslizar sob o cinto subabdominal. Se você deslizar sob ele, seu abdômen receberá o impacto. Isto poderá causar ferimentos graves ou até mesmo fatais. O cinto diagonal deverá passar sobre o ombro e transversalmente ao tórax. Estas partes do corpo são as adequadas para receber os esforços dos cintos de segurança.

Roupas volumosas podem não permitir um ajuste correto do cinto sobre o corpo. Os cintos não devem ficar apoiados contra objetos frágeis nos bolsos das roupas, tais como canetas, óculos, etc., dado que estes podem causar ferimentos ao usuário.

6. Para soltar o cinto, pressione o botão na fivela. O cinto será recolhido automaticamente.

Uso do cinto de segurança durante a gestação

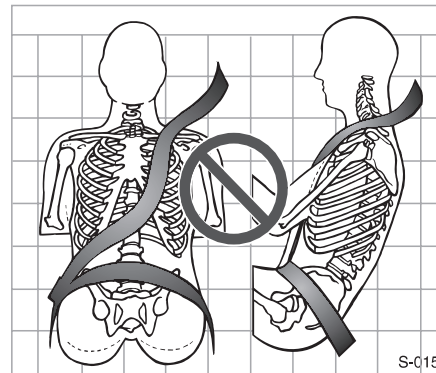
Os cintos de segurança funcionam para todas as pessoas, inclusive para as gestantes. Como todos os demais ocupantes, haverá maior chance de que gestantes sejam feridas se não estiverem usando o cinto de segurança.

Durante a gestação, sempre que possível deverá ser usado o cinto retrátil de 3 pontos. A parte da cintura deverá ser usado na posição mais baixa possível ao longo de toda gestação.

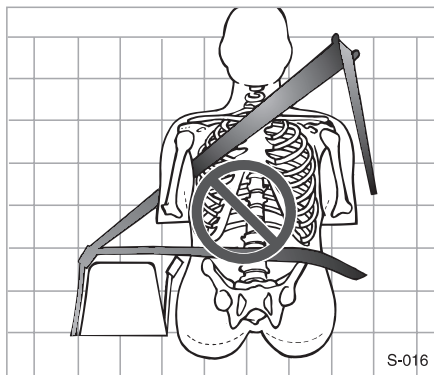
A melhor maneira de proteger o feto é proteger a mãe. Em caso de colisão, existem maiores possibilidades de que o feto não seja atingido se o cinto de segurança estiver sendo usado corretamente. Para as gestantes, bem como para as demais pessoas, a palavra-chave para tornar efetivos os cintos é usá-los corretamente.

Posição do passageiro da frente

O cinto de segurança do passageiro da frente, funciona de modo semelhante ao cinto do motorista.

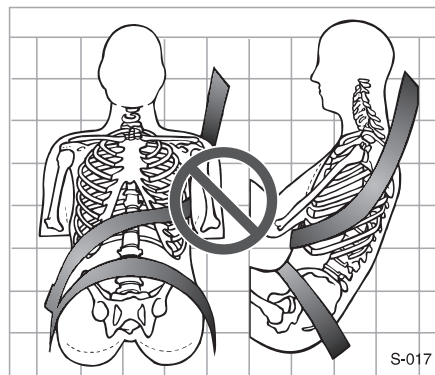
Um teste para você

Em seqüência, apresentamos um teste para que você possa avaliar seu senso de observação quanto ao uso correto do cinto de segurança. Leia a pergunta e, antes de passar à resposta, analise a figura correspondente e tente descobrir a anormalidade.

- **Pergunta:** O que há de errado nisto?
  Resposta: *O cadarço diagonal está muito frouxo. Nesta posição, ele oferecerá muito pouca proteção.*

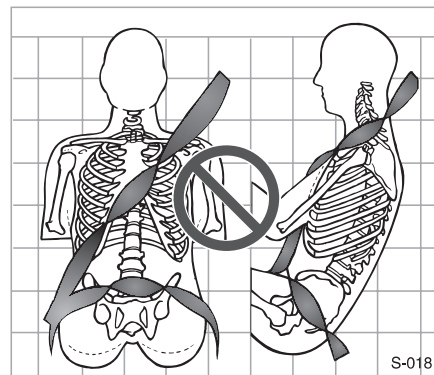
⚠ Atenção

Se o cadarço diagonal estiver muito frouxo, você poderá ficar gravemente ferido. Numa colisão, você será levado muito para a frente, o que poderá aumentar os ferimentos. O cadarço diagonal deverá ficar rente ao seu corpo.

- **Pergunta:** O que há de errado nisto?
  Resposta: *O cinto está travado na posição errada.*

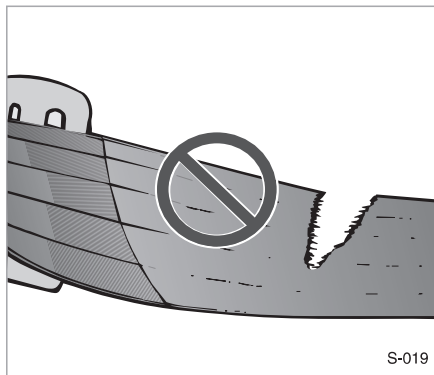
⚠ Atenção

Você poderá ser gravemente ferido se o cinto estiver travado em posição errada como esta. Numa colisão, o cinto passará acima de seu abdômen. As forças do cinto serão concentradas nesta posição e não nos ossos pélvicos. Isto poderá causar ferimentos internos graves. Sempre trave o cinto na fivela e o mais próximo de você.

- **Pergunta:** O que há de errado nisto?
  Resposta: *O cadarço diagonal é usado sob o braço. Ele deverá ser usado sempre sobre o braço.*

⚠ Atenção

Você poderá ser gravemente ferido se usar o cadarço diagonal sob o braço. Numa colisão seu corpo poderá movimentar-se muito para a frente, o que aumentará a chance de ferimentos na cabeça e no pescoço. Além disto, o cinto aplicará muito esforço às costelas, que não são tão fortes quanto os ossos do ombro. Seus orgãos internos, como o fígado ou o baço, também poderão sofrer lesões graves.

- **Pergunta:** O que há de errado nisto?
  Resposta: *O cinto está torcido ao longo do corpo.*

⚠ Atenção

Você poderá ser gravemente ferido se o cinto estiver torcido. Numa colisão, você não terá a largura total do cinto para absorver o impacto. Se o cinto estiver torcido, endireite-o para que ele possa funcionar corretamente ou solicite à sua Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para que faça os reparos necessários.

S-019

- **Pergunta:** O que há de errado nisto?
  Resposta: *O cinto está rasgado.*

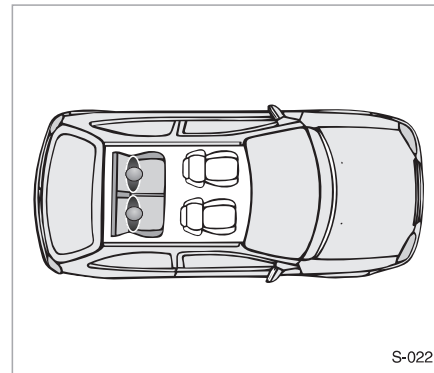
⚠ Atenção

Cintos cortados ou desfiados podem não proteger você numa colisão. Sob impacto, os cintos poderão rasgar-se totalmente. Se o cinto estiver cortado ou desfiado, substitua-o imediatamente.

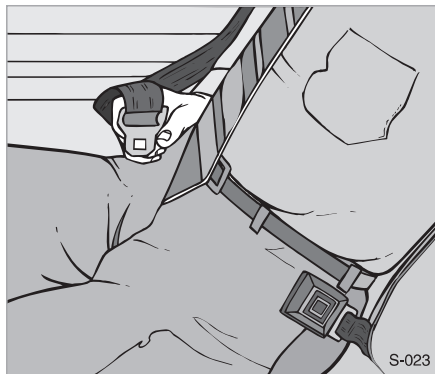
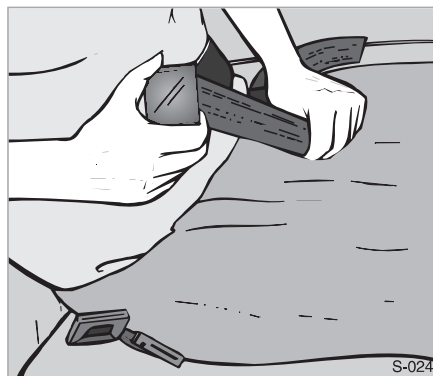
Posição dos passageiros do banco traseiro

É muito importante que também os passageiros do banco traseiro usem cinto de segurança.

A estatística de acidentes mostra que os passageiros do banco traseiro, quando não usam cinto de segurança, recebem mais ferimentos nas colisões do que os passageiros que fazem uso deles.

Numa colisão, os passageiros do banco traseiro, que estiverem sem o cinto de segurança, podem ser atirados para fora do veículo ou podem atingir outros passageiros do veículo que estejam usando o cinto.

S-022

Posições externas do banco traseiro

Dependendo do modelo do seu veículo, as posições próximas às janelas possuem cintos retrátil de 3 pontos. Observe a posição correta de usá-los:

1. Segure a placa do fecho e puxe-o em sua direção. Não deixe o cinto ficar torcido.
2. Empurre a placa do fecho para dentro da fivela até ouvir um clique.
3. Certifique-se de que o botão de destravamento na fivela esteja voltado para cima ou para fora, de forma que você possa destravar o cinto rapidamente em caso de necessidade. Puxe o cadarço diagonal para ajustar o cadarço subabdominal.
4. Para soltar o cinto, pressione o botão na fivela. O cinto será recolhido automaticamente.

Posição central do banco traseiro (Cinto de segurança subabdominal)

O passageiro que ocupar a posição central do banco traseiro deverá usar o cinto subabdominal.

Para ajustar o comprimento. Segure o cinto pela fivela e ajuste-o pelo cadarço.

Para colocação do cinto. Encaixe a fivela do cinto no fecho do lado oposto.

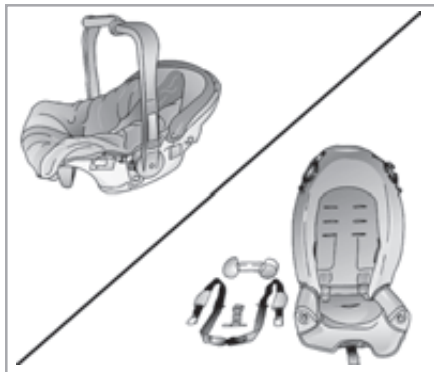
Para liberação do cinto. Comprima o botão vermelho do fecho.

Uso correto dos cintos de segurança — crianças

⚠ Atenção

Há alguns dados especiais que você deve saber sobre cintos de segurança e crianças. Existem procedimentos especiais para bebês, crianças pequenas e crianças maiores. Para a proteção de todos, observe as regras que se seguem.

Todos os ocupantes de seu veículo necessitam proteção. Isto inclui principalmente os bebês e todas as crianças antes que atinjam a constituição física de um adulto.

A propósito, as crianças devem ocupar sempre o banco traseiro, observadas ainda as condições específicas sob as quais os menores devem ser transportados e os sistemas de proteção que devem equipar o veículo para tal fim.

Sistema de proteção infantil

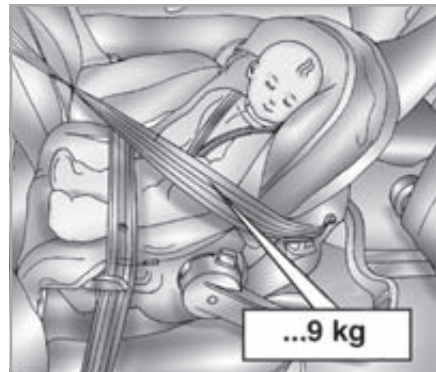
Muitas empresas fabricam sistemas de proteção infantil para bebês e crianças.

Certifique-se de que o sistema de proteção infantil a ser utilizado em seu veículo, possui etiqueta de aprovação do cumprimento das normas de segurança.

O sistema de proteção infantil proporciona ótima segurança para a criança em caso de impacto e deve ser escolhido para ajustar-se ao tamanho e o peso da criança.

- Para bebês até 9 meses de idade ou pesando até 9 kg.
- Para crianças até 12 anos de idade ou pesando até 36 kg.

Nota

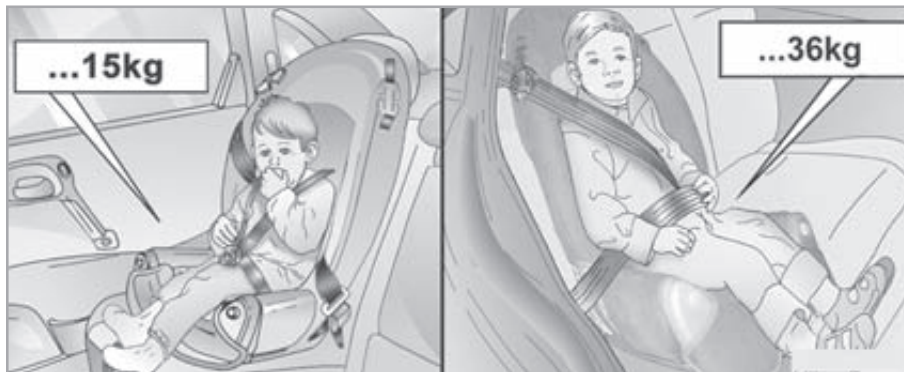
- Crianças com menos de 12 anos ou abaixo de 150 cm de altura devem viajar somente no assento de segurança apropriado.
- Ao transportar crianças, use o sistema de proteção apropriado ao peso da criança.
- Assegure-se de que o sistema de segurança esteja fixado apropriadamente.
- Você deve observar as instruções de instalação e de utilização fornecidas junto com o sistema de proteção infantil.
- Não prenda objetos no sistema de proteção infantil e não cubra com outros materiais.
- Um sistema de proteção infantil que tenha sido submetido a um acidente deverá ser substituído.

Assento para bebê

- Faixas de peso 0 e I: somente instalado com a criança voltada para a traseira do veículo. Desde recém-nascido até 9 kg.

Em veículos com “Air bag” no lado do passageiro ou “Air bag” lateral, o assento de segurança não deve ser instalado no banco dianteiro do acompanhante, pois existe perigo de morte.

Instale o assento de segurança nas posições laterais do banco traseiro.

⚠ Atenção

Após a instalação do assento de segurança infantil, tente movimentá-lo em todas as direções para certificar-se de que está seguramente instalado.

Assento para criança

Sistema modular para várias faixas de peso:

- Faixa de peso I: de 9 até 15 kg.
- Faixa de peso II e III: de 15 kg a 36 kg.

Deve sempre ser instalado com a criança voltada para a frente do veículo.

Nota

O assento para criança deve ser instalado nas laterais do banco traseiro.

⚠ Atenção

Não permita que a parte diagonal do cinto de segurança fique em contato com o rosto ou pescoço da criança. Há risco da criança ser seriamente ferida em caso de uma colisão.

⚠ Atenção

- Após remover a criança do veículo, fixe o assento com o cinto de segurança do veículo, a fim de evitar que o mesmo seja lançado para frente em caso de uma freada brusca.
- Caso não seja necessário manter o assento no compartimento de passageiros, remova e coloque-o no compartimento de cargas, fixando-o com uma rede de retenção.
- Em caso de impacto com o veículo o assento deverá ser substituído.
- Antes de instalar um sistema de proteção infantil, leia com atenção as instruções fornecidas pelo fabricante do sistema.
- A não observação destas instruções sobre os sistemas de proteção infantil e das instruções fornecidas pelo fabricante do sistema poderá aumentar o risco e/ou severidade de ferimentos em caso de um acidente.
- Se o assento para criança não estiver apropriadamente fixado, o risco da criança ser seriamente ferida em uma colisão aumenta enormemente.

Proteção de crianças maiores

Crianças maiores, para as quais o sistema de proteção infantil tornou-se pequeno, deverão usar os cintos de segurança do veículo. Se for possível escolher, a criança deverá sentar próximo à janela, onde ela poderá usar o cinto retrátil de 3 pontos (se equipado), o qual lhe dará maior proteção.

As estatísticas de acidentes indicam que as crianças estarão mais seguras se ocuparem o banco traseiro e estiverem usando os cintos corretamente.

Crianças que não estejam usando cintos de segurança podem ser atiradas para fora do veículo em caso de colisões.

Crianças que não usam os cintos de segurança podem atingir outras pessoas que estejam usando os cintos.

⚠ Atenção

Nunca faça isto. Nesta ilustração, duas crianças estão usando o mesmo cinto de segurança. O cinto não pode distribuir as forças de impacto equilibradamente. Em caso de acidente, uma criança pode atingir a outra e as duas poderão ser gravemente feridas. Cada cinto deverá ser usado por um só ocupante de cada vez.

Outro teste para você

E agora, para estar certo de que você já sabe tudo a respeito dos cuidados com as crianças que viajam em seu carro, mais um pequeno teste:

- **Pergunta:** O que se deve fazer no caso em que, ao ser utilizado por criança muito pequena, o cinto retrátil de 3 pontos fica muito próximo de seu rosto e pescoço?

  Resposta: *Se a criança for muito pequena e o cinto diagonal ficar muito próximo do seu rosto ou pescoço, coloque a criança numa posição que tenha cinto subabdominal, isto é, no banco traseiro.*

> **⚠ Atenção**
>
> Nunca permita isto! A ilustração mostra uma criança sentada no banco equipado com o cinto retrátil de 3 pontos, mas o cadarço diagonal esta passando atrás da criança. Se o cinto for usado desta forma, a criança, poderá deslizar sob o cinto em caso de colisão. A força do cinto será então aplicada diretamente sobre o abdômen. Isto poderá causar ferimentos sérios ou até mesmo fatais.

Onde quer que a criança sente no interior do veículo, o cadarço subabdominal deverá ser usado em posição baixa, acomodado abaixo dos quadris, quase tocando as coxas da criança. Em caso de colisão, esta posição fará com que o esforço do cinto seja absorvido pelos ossos pélvicos.

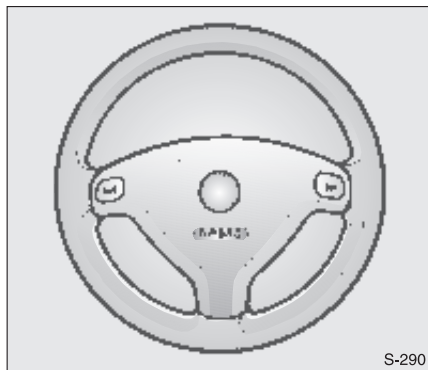
Conservação e tratamento dos cintos

Mantenha os cintos sempre limpos e secos. Para limpeza, utilize somente sabão neutro e água morna.

Verifique se os cintos não estão danificados ou presos em objetos cortantes.

Não devem ser feitas modificações nos sistemas dos cintos de segurança.

Certifique-se de que o botão de destravamento na fivela esteja voltado para cima ou para fora, de forma que você possa destravar o cinto rapidamente em caso de necessidade.

> **⚠ Atenção**
>
> - Todos os componentes dos cintos devem ser inspecionados periodicamente; os componentes danificados devem ser substituídos.
> - Um cinto que tenha sido sujeito a esforços como, por exemplo, num acidente, deverá ser substituído por um novo.

“Air bag” frontal – Sistema Suplementar de Retenção

Este sistema é identificado pela inscrição “Air bag” no volante (para o motorista) e acima do porta-luvas (para o passageiro).

O sistema “Air bag” frontal é composto de:

- Bolsas infláveis com geradores de gás alojados no interior do volante e do painel.
- Controle eletrônico com sensor de desaceleração integrado.
- Luz indicadora no painel de instrumentos.

⚠ Atenção

Os cintos de segurança, cujo o uso é obrigatório por lei, são os mais importantes equipamentos de retenção dos ocupantes e devem ser utilizados sempre. Somente com a utilização dos cintos de segurança, o sistema “Air bag” pode contribuir para a redução da gravidade de possíveis ferimentos aos ocupantes do veículo em caso de colisão.

Os “Air bags” frontais são dispositivos complementares de segurança que, em conjunto aos cintos de segurança dianteiros e seus tensionadores, aumentam a eficiência da proteção aos ocupantes em colisões com desacelerações muito bruscas do veículo. Sua função é a de proteger a cabeça e o tórax do ocupante contra choques violentos no volante de direção ou painel em acidentes em que a proteção oferecida somente pelos cintos de segurança não for suficiente para se evitar lesões graves e/ou fatais.

O “Air bag” não será acionado em impactos frontais de baixa severidade em que o cinto de segurança for o bastante para proteger os ocupantes, em impactos laterais, traseiros, capotamentos, derrapagens e outras situações cujo ocupante não é projetado para frente com severidade.

Um módulo eletrônico com um sensor de desaceleração gerencia a ativação dos tensionadores dos cintos de segurança e dos “Air bags”. Havendo necessidade, dispara inicialmente os tensionadores dos cintos de segurança dianteiros para segurar ainda mais os ocupantes nos bancos e, dependendo do nível de desaceleração, também ativa os geradores de gás que inflam as bolsas em aproximadamente 30 milésimos de segundo, amortecendo o contato do corpo dos ocupantes com o volante de direção ou painel.

A explosão do dispositivo gerador de gás provocada para inflar as bolsas de ar não é prejudicial para o sistema auditivo humano e a nuvem semelhante à fumaça formada durante o disparo do sistema “Air bag” nada mais é do que talco (não tóxico) cuja a função é a de minimizar o atrito entre o corpo do ocupante e as bolsas de ar.

Nota

O acionamento dos tensionadores do cinto de segurança ocorre em circunstâncias menos severas que o dos “Air bags”, ou seja, podem ocorrer casos de ativação dos tensionadores sem que os “Air bags” sejam acionados.

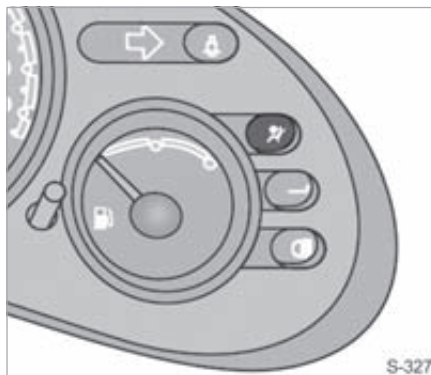
⚠ Atenção

A bolsa do “Air bag” é projetada para que os ocupantes toquem nela somente quando estiver totalmente inflada. Por isso, antes de dirigir, é aconselhável regular adequadamente os bancos dianteiros.

Ajuste o assento do banco do motorista de modo que consiga, com o pé direito, pressionar até o final de curso o pedal da embreagem sem tirar as costas do encosto do banco e o encosto tal que, com os ombros encostados e os braços esticados, os pulsos fiquem apoiados sobre a parte superior do volante de direção.

Regule também o banco do passageiro o mais para trás possível, sem prejudicar o espaço para as pernas do ocupante do banco traseiro.

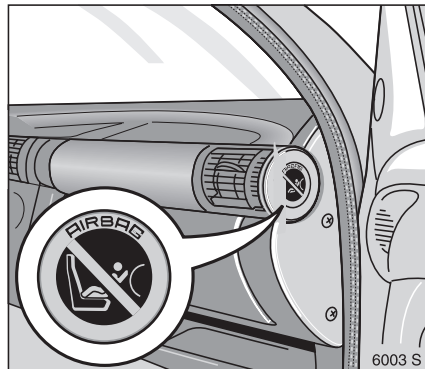
⚠ Atenção

- Os cintos de segurança devem estar corretamente afivelados.
- Em caso de colisão em que ocorra o acionamento do sistema “Air bag” sem que os ocupantes do veículo estejam usando os cintos de segurança, o risco de ferimento grave poderá aumentar consideravelmente.
- Crianças menores de 10 anos devem sempre ser transportadas no banco traseiro, especialmente em veículos equipados com sistema “Air bag”. Além de ser exigência legal, a força do inflamento do “Air bag” irá empurrá-las de encontro ao encosto do banco, podendo causar graves ferimentos.

Luz indicadora do “Air bag”

Quando a ignição é ligada, a lâmpada indicadora se acende por aproximadamente 4 segundos, apagando-se em seguida. Se a lâmpada não se acender ou voltar a acender após 4 segundos ou, ainda vier a acender-se com o veículo em movimento, isto é evidência de uma avaria no sistema de “Air bag” ou nos tensionadores do cinto de segurança. Nestes casos o sistema de “Air bag” ou os tensionadores do cinto de segurança não funcionarão em caso de acidente. Procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para corrigir o defeito.

Recomendações importantes:

- Não mantenha nenhum tipo de objeto entre as bolsas e os ocupantes dos bancos dianteiros, pois em caso de acionamento do sistema "Air bag" eles podem acabar sendo arremessados de encontro aos ocupantes do veículo, causando ferimentos.
- Não instale acessórios não originais no volante ou no painel, pois podem interferir na trajetória da bolsa quando no seu acionamento, prejudicando o funcionamento do sistema ou até serem arremessados de encontro aos ocupantes do veículo, causando ferimentos.
- Nunca faça alterações nos componentes do sistema “Air bag”. Em caso de manuseio inadequado o sistema poderá disparar acidentalmente, causando ferimentos ao motorista e ao passageiro do banco dianteiro.
- O sistema eletrônico que controla o sistema “Air bag” e os tensionadores do cinto de segurança está localizado no console central. Para evitar falhas, nenhum objeto imantado deve ser colocado nas proximidades do console.
- Caso o veículo sofra inundação ou alagamento solicite a assistência de uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.
- A desmontagem do volante e do painel de instrumentos somente deverá ser executada numa Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

- O “Air bag” foi projetado para disparar somente uma única vez. Uma vez disparado deverá ser substituído imediatamente e numa Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.
- Não cole nada no volante, na cobertura do "Air bag" do lado do passageiro, nem aplique neles qualquer material. Limpe sua superfície somente com um pano úmido.
- Não viaje com objetos no colo ou entre os lábios; em caso de ativação do sistema "Air bag", o risco de ferimento ou acidente fatal aumentará consideravelmente.
- Quando você transferir o veículo para outro proprietário, solicitamos que você alerte ao novo proprietário que o veículo está equipado com o sistema “Air bag” e que ele deve consultar as informações descritas neste Manual.
- O desmanche total de um veículo equipado com o sistema “Air bag” não ativado pode ser perigoso. Solicite a assistência de uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet caso seu veículo necessitar ser sucateado.

Uso de sistema de proteção infantil no banco dianteiro do acompanhante em veículos com sistema “Air bag”

Veículos com “Air bag” no lado do passageiro:

> **⚠ Atenção**
>
> Nos veículos equipados com “Air bag” no lado do passageiro dianteiro, não se deve instalar o sistema de proteção infantil no banco dianteiro.

> **⚠ Atenção**
>
> Este veículo foi desenvolvido visando, dentre outros aspectos, a total segurança de seus ocupantes. Por essa razão, sua montagem na linha de produção utiliza parafusos com travamento químico, que, se por qualquer razão forem removidos, deverão ser necessariamente substituídos por parafusos originais novos de mesmo número.
>
> Além disso, é também indispensável uma limpeza adequada na contra-peça com o objetivo de assegurar um perfeito torque e uma efetiva reação físico-química dos compostos químicos que compõem o referido travamento quando utilizado um novo parafuso.
>
> Portanto, recomendamos que serviços em sistemas de segurança do veículo (freios, bancos, suspensão, cintos de segurança, etc.), ou ainda serviços que indiretamente afetem tais sistemas, sejam efetuados sempre pela Rede de Concessionárias e Oficinas Autorizadas Chevrolet. Para maiores esclarecimentos, fale com a sua Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet de preferência.

Recomendações ao dirigir o veículo 3

	Página
Lista de verificações diárias do motorista	3-2
Recomendações ao estacionar o veículo	3-2
Dirigindo na defensiva	3-3
Os primeiros 1.000 quilômetros	3-3
Motor	3-3
Bateria e motor de partida	3-4
Direção hidráulica	3-4
Transmissão manual	3-4
Pneus	3-4
Como economizar combustível	3-4
Condução sob o efeito de bebida alcoólica	3-5
Gases de escapamento do motor	3-7
Embreagem	3-8
Freio de estacionamento	3-8
Freio de serviço	3-8
Sistema de direção	3-10
Dirigindo com segurança	3-11
Rotação de corte de injeção de combustível	3-13

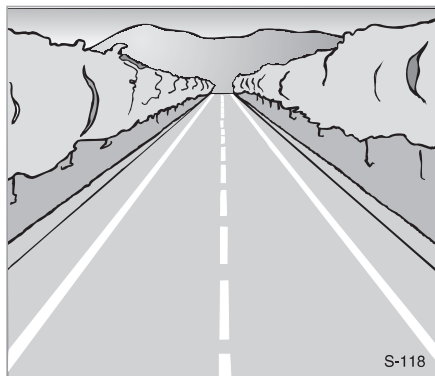
	Página
Perda de controle do veículo	3-13
Dirigindo fora de estrada	3-14
Dirigindo em trechos alagados	3-20
Dirigindo à noite	3-21
Dirigindo na chuva	3-22
Aquaplanagem	3-23
Dirigindo na neblina	3-26
Dirigindo na cidade	3-25
Dirigindo em vias expressas	3-25
Ao fazer longas viagens	3-26
Hipnose da estrada	3-27
Dirigindo em estradas montanhosas e colinas	3-28
Estacionamento em morros ou montanhas	3-29
Estacionamento em descidas	3-29
Estacionamento em subidas	3-30
Estacionamento sobre material combustível	3-30

Lista de verificações diárias do motorista

Antes de entrar no veículo

1. Verifique se as janelas, luzes sinalizadoras e espelhos estão limpos.
2. Examine visualmente os pneus quanto a pressão e danos.
3. Verifique se não há vazamento de algum fluido.
4. Verifique se a área atrás do veículo está desimpedida, no caso de precisar movimentá-lo para trás.

Antes de movimentar o veículo

1. Feche e trave todas as portas.
2. Ajuste o banco e encosto de cabeça.
3. Ajuste os espelhos retrovisores.
4. Coloque e ajuste o cinto de segurança e exija que seus acompanhantes também o façam.
5. Verifique se todas as luzes indicadoras que funcionam só com o sistema elétrico ligado se acendem ao colocar a chave no estágio "**II**".
6. Certifique-se de que a alavanca de mudanças se encontra em ponto morto.
7. Dê a partida e verifique o funcionamento dos instrumentos.
8. Libere o freio de estacionamento.

E tenha uma "Boa Viagem"

Dirija com cuidado, economicamente e poluindo o mínimo possível o meio ambiente

Durante a viagem, evite tudo aquilo que possa desviar-lhe a atenção.

Leia atentamente a Seção 2 sobre Segurança e siga corretamente o *Plano de Manutenção Preventiva.*

Recomendações ao estacionar o veículo

1. Aplique o freio de estacionamento.
2. Sem acelerar o motor, desligue-o e retire a chave.
3. Engrene uma marcha reduzida (1ª ou marcha a ré).
4. Vire a direção no sentido da guia se estacionar em ruas de declive acentuado, fazendo com que a parte anterior do pneu fique voltada para a calçada. Se estacionar em rua de aclive, vire a direção no sentido contrário à da guia, isto é, de modo que a parte posterior do pneu fique voltada para a calçada.
5. Trave a direção girando o volante até ouvir o ruído de travamento.
6. Feche todas as portas, vidros e defletores de ventilação.

Dirigindo na defensiva

O melhor conselho que alguém pode dar sobre dirigir é: dirija na defensiva. Inicie com um item muito importante de seu veículo: cinto de segurança. (Consulte *Cinto de Segurança*, Seção 2).

Dirigir na defensiva significa *estar pronto para qualquer situação*. Nas ruas das cidades, nas estradas rurais ou rodovias, significa *sempre esperar pelo inesperado*.

Assuma que os pedestres ou os outros motoristas são desatentos e cometem erros. Suponha o que eles poderão fazer. Esteja pronto para os erros deles.

As colisões traseiras são os acidentes mais fáceis de se evitar. E são comuns. Manter sempre distância. Esta é a melhor manobra defensiva ao dirigir tanto na cidade como no campo. Você nunca sabe quando o veículo a sua frente vai frear ou virar repentinamente.

Os primeiros 1.000 quilômetros

Para maior desempenho e funcionamento econômico durante toda a vida útil do seu veículo, proceda da seguinte maneira:

- Nos primeiros 1.000 quilômetros não dirija prolongadamente a velocidade constante muito baixa ou muito alta.
- Use a menor marcha ao colocar o veículo em movimento ou nas subidas, para evitar trancos no motor.
- Use sempre a marcha adequada ao manter uma determinada velocidade.
- Evite pressionar o pedal do acelerador durante as partidas.
- Mantenha a pressão dos pneus de acordo com a carga do veículo conforme instruções na Seção 7, sob *Rodas e pneus*.
- Verifique o nível do óleo do motor e da transmissão com freqüência.

Motor

- O motor deve aquecer com o carro em movimento e não em marcha-lenta. Não dirija com o acelerador no fundo enquanto o motor não tiver atingido a temperatura normal de funcionamento.
- Quando o percurso a ser percorrido for pequeno, aqueça antes o motor até o ponteiro indicador de temperatura atingir a marca de temperatura normal de funcionamento. Estas precauções evitam a diluição do óleo lubrificante e a formação de depósitos de goma, que prejudicam a lubrificação e reduzem a vida útil do motor.
- Nunca dirija com o motor desligado. Vários dispositivos – como o servo-freio – não atuarão, comprometendo seriamente a segurança.
- Não deixe o veículo sozinho por muito tempo com o motor ligado. No caso de superaquecimento do motor você não será alertado pelo indicador de temperatura, para tomar as providências necessárias.

Bateria e motor de partida

- Em trânsito congestionado desligue, se possível, os dispositivos que consomem muita carga de bateria aquecedor, condicionador de ar, acessórios etc.
- Ao dar partida ao motor em tempo frio pise no pedal da embreagem para eliminar a resistência oferecida pela transmissão e, assim, aliviar o motor de partida e a bateria.
- Nunca dê partida ao motor por mais de 10 segundos ininterruptamente. Espere 30 segundos para dar uma nova partida e não insista se o motor não "pegar" após algumas tentativas.

Direção hidráulica

Se não puder contar com a força que aciona a direção hidráulica devido a parada do motor ou a falha no funcionamento do sistema, você poderá, ainda assim, esterçar, mas será necessário usar mais energia muscular.

Cuidado com o retorno do volante da direção à posição normal após as curvas, o qual é mais lento que na direção convencional.

Transmissão manual

- Ao reduzir a velocidade do veículo, reduza a marcha para aquela imediatamente inferior.
- Ao mudar, pise no pedal da embreagem até o fim do seu curso. Isto evitará danos a transmissão e à própria embreagem e eliminará as dificuldades de engrenamento.

Pneus

- Se for necessário passar por obstáculo ou desnível abrupto de terreno, faça-o lenta e perpendicularmente a eles. O impacto dos pneus contra esses tipos de obstáculos podem causar-lhes danos imperceptíveis, mas com potencial de provocar acidentes futuros a altas velocidades.
- Ao estacionar, não encoste as rodas nas guias de maneira que deforme os pneus.
- Para evitar derrapagens, não dirija com pneus gastos; mantenha-os à pressão correta e reduza a velocidade quando o solo estiver molhado.
- Mantenha sempre os pneus à pressão correta (veja as especificações na Seção 8, sob *Rodas e pneus*), pois este é o fator mais importante no cuidado a eles dispensado, para evitar desgaste prematuro, decorrente de superaquecimento, má dirigibilidade, aumento do consumo de combustível, etc.

Dirigindo em regiões montanhosas ou com reboque

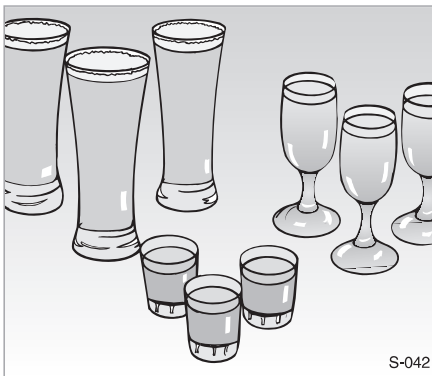
O ventilador do radiador é de acionamento elétrico. A potência da ventoinha não depende da rotação do motor. A uma rotação mais elevada produz-se mais calor e a uma rotação mais baixa, conseqüentemente, menos calor. Por isso, em subidas, não reduza para marchas mais baixas se o carro puder ultrapassar as dificuldades sem esforço em marchas mais altas.

Ao sair em subidas com veículo que traciona reboque, acelere até a rotação correspondente ao maior torque e solte lentamente o pedal da embreagem, mantendo a mesma rotação do motor.

Veja especificações de torque máximo na Seção 8, sob *Motor*.

Como economizar combustível

- Motor regulado. Mantenha o motor sempre regulado de acordo com o *Plano de Manutenção Preventiva*.
- Rotação do motor. Mantenha a rotação do motor dentro da faixa de maior torque (veja especificações na Seção 8, sob *Motor*).
- Velocidade uniforme e utilização de marchas adequadas:
  - Conduza o veículo, sempre que possível, a velocidades constantes, evitando freadas ou arrancadas súbitas. O ideal é conduzí-lo em torno de 80 km/h, na última marcha, ou seja a marcha menos reduzida.
  - Não acelere desnecessariamente o motor quando estiver parado, ou para aquecê-lo ou antes de desligá-lo.
  - Em trânsito congestionado, evite quanto possível parar e movimentar o veículo constantemente, procurando antever as condições do trânsito à frente.
  - A altas velocidades, em que o consumo é maior, alivie, por pouco que seja, a pressão do pedal o acelerador. Isto proporciona economia de combustível, sem perda considerável de velocidade.
  - Não *estique* as marchas intermediárias nem as troque antes do tempo.
- Pressão correta dos pneus. Aumente a pressão dos pneus quando o veículo for trafegar carregado ou no caso de longos percursos e altas velocidades mantidas por mais de uma hora, de acordo com a tabela da etiqueta localizada na coluna da porta dianteira esquerda.
- Caso normal. Evite carregar peso desnecessário. Não *armazene* objetos no porta-malas e, de preferência, não use bagageiro, pneus maiores que os especificados etc., pois isto, além de aumentar o peso do veículo, exige maior esforço do motor para vencer a resistência do ar com conseqüente aumento de consumo.

S-042

Condução sob o efeito de bebida alcoólica

> **⚠ Atenção**
>
> O consumo de bebidas alcoólicas imediatamente antes de dirigir é um dos maiores responsáveis pela ocorrência de acidentes entre veículos.

A ingestão de álcool prejudica três funções vitais que uma pessoa precisa para dirigir:

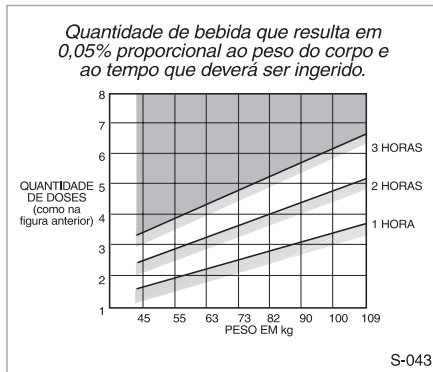
- Julgamento
- Coordenação muscular
- Visão

Estatísticas mostram que em aproximadamente metade das colisões fatais, pelo menos um dos motoristas estava sob o efeito do álcool.

Qual a quantidade de álcool considerado excessiva para alguém que vai dirigir?

O ideal seria que ninguém consumisse bebida alguma antes de dirigir. Mas se for o caso, o *excesso* pode ser menos do que se pensa. Embora isto varie para cada pessoa ou situação, as informações abaixo são válidas de modo generalizado.

A quantidade de álcool no sangue de alguém que esteja bebendo depende de quatro fatores:

- Teor alcoólico da bebida.
- Peso total da pessoa.
- Quantidade de alimentos ingeridos antes e durante o consumo da bebida.

Período de tempo durante o qual a bebida foi ingerida

Dependendo de seu peso e do tempo que demorar para ingerir uma quantidade de bebida alcoólica, cada dose que o motorista beber produzirá em seu sangue 0,05% de álcool, nas condições demonstradas no gráfico.

Conforme os dados levantados por especialistas, uma pessoa com 82 kg de peso, ingerindo três copos duplos de cerveja no período de uma hora, apresentará um teor alcoólico no sangue de ordem de 0,06%. Esta pessoa apresentará a mesma porcentagem de álcool se ingerir três copos de 120 ml de vinho ou três doses mistas, contendo cada uma cerca de 45 ml de bebida alcoólica como o uísque, gim ou vodca.

O que deve ser considerado é a quantidade de álcool. Por exemplo, se a mesma pessoa ingerir três doses duplas de *vermute* (cada uma contendo 90 ml de álcool) no período de uma hora, a porcentagem de álcool no sangue estará próxima de 0,12%.

Uma pessoa que consuma algum tipo de alimento antes ou durante a ingestão da bebida apresentará uma porcentagem de álcool levemente menor.

A nossa legislação determina que o limite máximo de álcool no sangue é de 0,10%. O limite estará acima de 0,10% após três ou seis doses (no período de uma hora).

Como já vimos, é claro que tudo depende da quantidade de álcool na bebida e do período durante o qual esta é consumida.

Mas a capacidade de dirigir fica prejudicada mesmo quando a porcentagem de álcool está bem abaixo de 0,10%. Pesquisas mostram que em algumas pessoas a capacidade de dirigir é comprometida quando a porcentagem de álcool aproxima-se de 0,05% e que os efeitos são piores à noite. Qualquer motorista em cujo sangue se encontre um teor alcoólico acima de 0,05% já é considerado prejudicado. As estatísticas mostram que a possibilidade de envolver-se em acidentes aumenta consideravelmente para os motoristas que estejam com esse nível acima de 0,05%.

Um motorista nestas condições corre o dobro do risco de ver-se envolvido em acidentes. Ultrapassando os 0,10%, o perigo aumenta para 6 vezes mais; aos 0,15%, a chance aumenta *vinte e cinco vezes!*

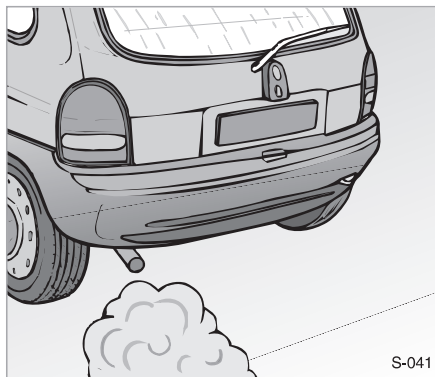
O organismo leva algumas horas para livrar-se do álcool. E nenhuma dose maciça de café forte ou duchas podem acelerar o processo.

"Eu serei cuidadoso"

A frase, mesmo que indique real intenção, não garante a segurança do motorista alcoolizado. Ainda que o mesmo possa conduzir o veículo sem problemas até o seu destino, não poderá reagir de maneira adequada a qualquer nova situação que ocorra no trajeto, uma vez que seus reflexos estarão afetados e a capacidade de reação muito reduzida.

Além disso, estatísticas médicas mostram que o álcool no organismo de uma pessoa pode piorar o seu estado geral de saúde no caso de uma batida, provocando danos ao cérebro, coluna vertebral e coração.

⚠ Atenção

Beber e dirigir pode ser muito perigoso. Não dirija após ingerir bebidas alcoólicas e não pegue carona com motoristas alcoolizados.

Gases de escapamento do motor

Funcionamento do motor com o veículo estacionado

É melhor não ficar estacionado com o motor funcionando. Mas se for necessário fazê-lo, principalmente em ambiente fechado, eis algumas coisas que você deverá saber:

⚠ Atenção

Antes de pôr o motor em movimento, tome as medidas de precaução recomendadas, a fim de não inalar seus gases tóxicos:

- Não ponha o motor a funcionar em áreas fechadas — garagem, por exemplo — por tempo maior que o necessário para manobrar o veículo, pois os motores de combustão interna produzem gases com produtos altamente tóxicos, tais como monóxido de carbono, que, embora incolor e inodoro, é mortífero.
- Havendo a suspeita de entrada de gases de escapamento no compartimento de passageiros, dirija somente com as janelas abertas e, assim que possível, verifique as condições do sistema de escapamento, assoalho e carroçaria.

Controle de emissão de gases de escapamento

Através de processos especiais de fabricação — notadamente na área do sistema de injeção de combustível e de ignição —, a proporção de produtos nocivos nos gases de escapamento, tais como monóxido de carbono (CO), hidrocarbonetos, e óxidos de nitrogênio, é reduzida ao mínimo.

A composição dos gases provenientes do escapamento e a porcentagem de componentes tóxicos — principalmente monóxido de carbono — é determinada pela correta regulagem do sistema de injeção de combustível e ignição.

Todas as verificações e trabalhos de regulagem deverão ser confiados a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet, que dispõe do equipamento adequado e pessoal devidamente treinado.

Suas providências neste sentido contribuirão de forma importante para a conservação do meio ambiente.

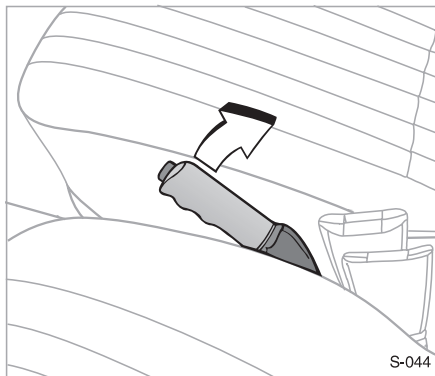
A verificação e regulagem do sistema de injeção e ignição fazem parte do *Plano de Manutenção Preventiva,* apresentado na Seção 9 deste Manual. Por esta razão, todo o serviço de manutenção deverá ser efetuado nos intervalos recomendados naquele plano.

Embreagem

Nota

- Não use o pedal da embreagem como descanso do pé. Isto poderá causar seu desgaste prematuro.
- Em veículos equipados com transmissão manual, dirigir apoiando o pé no pedal da embreagem resulta em danos ao sistema de embreagem e motor, além de aumentar o consumo de combustível.

⚠ Atenção

Não engrene subitamente uma marcha reduzida em pista escorregadia. Isto poderá causar efeito de frenagem nas rodas dianteiras e provocar derrapagem.

Freio de estacionamento

O freio de estacionamento é acionado mecanicamente e atua apenas nas rodas traseiras. É utilizado para manter o veículo estacionado após parar. Ao ser aplicado, sua alavanca fica automaticamente travada.

Durante o processo de frenagem, o freio de estacionamento — que é independente do freio de serviço — não é aplicado. Não ocorre, assim, o processo de autolimpeza. De tempos a tempos, portanto, recomenda-se dirigir a baixa velocidade durante cerca de 300 metros com o freio de estacionamento ligeiramente aplicado.

⚠ Atenção

Nunca aplique o freio de estacionamento com o veículo em movimento. Isto poderá causar rodopio do veículo e conseqüentes danos pessoais.

Freio de serviço

Aplicação dos freios

A ação de frenagem envolve tempo de percepção e tempo de reação.

Primeiramente você tem de decidir se deve pisar no pedal de freio. Isto é tempo de percepção. A seguir, você tem de pisar no pedal de freio. Isto é tempo de reação.

O tempo médio de reação é de aproximadamente 3/4 de segundo. Mas isto é apenas tempo *médio*, que poderá ser menor para alguns motoristas e maior para outros, chegando até a dois ou três segundos. Fatores como idade, condições físicas, atenção, coordenação e visão são determinantes. Assim também o são o álcool, drogas e depressão. Mas, mesmo em 3/4 de segundo, um veículo, movendo-se a 100 km/h, percorre 20 metros. Isto pode significar grande diferença numa emergência. Portanto, é importante manter distância razoável entre seu veículo e os outros.

Além disto, é claro que as distâncias reais de frenagem variam muito conforme a superfície de rodagem (seja pavimentada ou cascalhada), a condição da pista (molhada, seca, escorregadia etc.), dos pneus e dos freios.

A maioria dos motoristas cuida dos freios dos veículos. Entretanto, alguns sobrecarregam o sistema de freio por meio de maus hábitos de frenagem.

Observe os seguintes cuidados:

- Mantenha o espaço do curso do pedal livre de qualquer objeto que possa impedir seu movimento.

- Evite frenagens violentas desnecessárias. Algumas pessoas dirigem aos trancos — aceleração excessiva seguida de frenagem súbita — em vez de acompanharem o fluxo normal do trânsito. Isto é um erro. Os freios irão desgastar-se muito mais rapidamente se você aplicar frenagens violentas em demasia, além do risco de provocar derrapagens perigosas.
- Para obter maior durabilidade dos freios procure acompanhar o fluxo do trânsito e evite frenagens desnecessárias observando distâncias devidas dos veículos que estão próximos. Quando necessário frear ou reduzir a velocidade, aplique o pedal do freio com suavidade e progressivamente.
- Não dirija com o motor desligado. O servofreio não atuará, sendo necessário muito maior pressão para acionar os freios.
- Se o motor *morrer* no trânsito, freie normalmente acionando constantemente o pedal do freio, sem *bombeá-lo*; caso contrário, o vácuo do servofreio se esgotará deixando de haver auxílio na aplicação do freio e conseqüentemente o pedal do freio ficará mais duro e as distâncias de frenagens serão maiores.

Nota

Continuar dirigindo com pastilhas de freio desgastadas pode resultar em reparos dispendiosos no sistema de freio.

- Algumas condições de condução ou climáticas podem gerar rangido ocasional dos freios quando eles são aplicados pela primeira vez ou são levemente aplicados. A ocorrência ocasional deste ruído não significa que seus freios apresentam problemas.

Curso do pedal do freio

Procure sua Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet se o pedal do freio não retornar à altura normal ou se houver aumento rápido no curso do pedal. Isto pode ser um indicador de problema no sistema de freios.

Frenagens de emergência

Quase todo motorista já enfrentou alguma situação em que necessita-se de frenagem súbita. É claro que a primeira reação é pressionar o pedal de freio e mantê-lo pressionado. Isto na verdade é uma atitude errada, pois as rodas podem travar. Quando isto ocorre, o veículo não obedece à direção, e poderá manter-se no rumo em que estava antes das rodas travarem. Assim, o veículo poderá sair da pista. Use a técnica de frenagem gradativa. Esta proporciona frenagem máxima e ao mesmo tempo mantém o controle da direção. Faça-o pressionando o pedal de freio e aumentando gradativamente a pressão.

Em caso de emergência, provavelmente você vai querer pressionar fortemente os freios sem travar as rodas. Se ouvir ou perceber que as rodas se arrastam, alivie o pedal de freio. Desta forma, é possível manter o controle da direção.

Nota

- Os pedais de freio e acelerador possuem alturas diferentes para proporcionar maior facilidade de movimentação do pé, no momento em que este muda de posição, passando do freio para o acelerador e vice-versa. O pedal da embreagem possui um curso maior para proporcionar mais sensibilidade no seu controle.
- No interior das portas existem barras de aço para proteção dos ocupantes do veículo em caso de impactos laterais.

Cuidado com as pastilhas novas

Os freios são um fator importante para a segurança no tráfego.

Quando são instaladas pastilhas de freio novas, é recomendável não frear de maneira violenta desnecessariamente durante os primeiros 300 km.

O desgaste das pastilhas de freio não deve exceder um certo limite. A manutenção regular conforme está indicada *no Plano de Manutenção Preventiva* é, por conseqüência, da maior importância para a sua segurança.

Quando for necessário substituir as pastilhas de freio, deverá este trabalho ser unicamente executado por uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet; isto lhe dará a garantia de que somente peças aprovadas pela fábrica serão instaladas e assegurará o melhor desempenho dos freios.

Circuitos hidráulicos independentes

Os freios das rodas dianteiras e das rodas traseiras têm circuitos separados.

Se um dos circuitos falhar, o veículo poderá ainda ser freado por meio do outro circuito. Se isto suceder, o pedal do freio deverá ser aplicado fazendo-se maior pressão. A distância de frenagem do veículo aumenta nestas circunstâncias. Portanto, antes de prosseguir viagem, leve o veículo a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para corrigir a falha.

Para que não ocorra obstrução no curso de atuação do pedal, particularmente se um dos circuitos de freio falhar, não devem ser utilizados tapetes espessos na área dos pedais.

Precauções antes de viajar

Com o motor parado, o servo dos freios deixa de atuar após ser aplicado uma ou duas vezes o pedal do freio. A eficiência de frenagem não fica reduzida, mas torna-se necessária maior força de aplicação do pé. Em caso de se estar tracionando reboque, é especialmente importante levar em consideração este fator.

Antes de iniciar-se uma viagem, devem ser verificadas as luzes dos freios. Pouco depois do início de cada viagem os freios devem ser experimentados a baixa velocidade, especialmente se o veículo acabou de ser lavado.

O nível do fluido do reservatório do cilindro-mestre do sistema de freios deve ser verificado com freqüência.

Sistema de direção

Utilização da direção hidráulica

Se não puder contar com a força que aciona a direção hidráulica devido a parada do motor ou a falha no funcionamento do sistema, você poderá, ainda assim, esterçar, mas será necessário usar mais energia muscular.

Cuidado com o retorno do volante da direção à posição normal após as curvas, o qual é mais lento que na direção convencional.

Dirigindo com segurança

Ao dirigir nas curvas

É importante fazer curvas a velocidade adequada. Muitos acidentes noticiados em jornais, segundo os quais o *motorista perdeu o controle*, acontecem em curvas.

Eis as razões:

- Seja o motorista experiente ou novato, ao dirigir em curvas, eles estão sujeitos às mesmas leis da física. O atrito dos pneus contra a superfície da pista torna possível que o veículo modifique sua trajetória quando são esterçadas as rodas dianteiras. Se não houvesse atrito, a inércia manteria o veículo na mesma direção. Você pode perceber esta condição quando dirigir sobre uma pista escorregadia.
- O atrito obtido numa curva depende da condição de seus pneus, da superfície da pista, do ângulo da curva e da velocidade desenvolvida, constituindo esta última um fator que você pode controlar ao fazer curvas. Suponha que você esteja fazendo uma curva fechada e, repentinamente, aplica os freios. Os dois sistemas de controle — direção e freio — devem atuar simultaneamente nos quatro pontos de aderência dos pneus com a superfície. Se a frenagem for violenta, será maior a demanda nos quatro pontos. Você poderá perder o controle. O mesmo pode acontecer se você estiver fazendo uma curva fechada e acelerar subitamente. Os dois sistemas de controle envolvidos — aceleração e frenagem — podem superar a aderência dos quatro pneus e fazer com que você perca o controle. Se isto acontecer, alivie o pedal do acelerador, faça a curva na direção desejada e dirija mais devagar.

Os sinais de limite de velocidade próximos de curvas indicam necessidade de ajuste da velocidade. Evidentemente os limites de velocidades são baseados em condições ideais do tempo e da estrada. Sob condições menos favoráveis, reduza a velocidade.

Se for necessário reduzir a velocidade ao se aproximar de uma curva, faça-o antes de chegar à curva, enquanto as rodas dianteiras estão em linha reta.

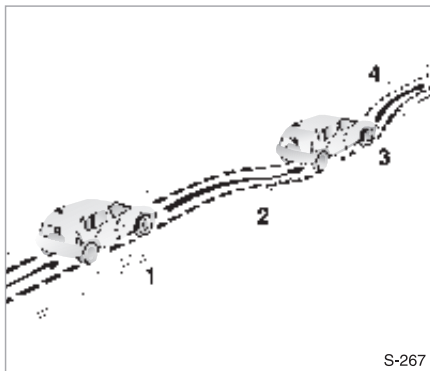
Tente ajustar à velocidade que permita dirigir na curva. Mantenha velocidade razoável e constante. Espere para acelerar somente quando sair da curva e acelere lentamente retomando a linha reta.

Esterçamento em emergências

Em algumas situações o esterçamento pode ser mais eficaz do que as frenagens. Por exemplo, você se aproxima de uma colina e encontra um caminhão parado em sua pista, ou se de repente um carro aparece de algum lugar, ou então, se uma criança sai correndo entre veículos parados e pára bem a sua frente. Você poderá evitar estes problemas freando — se houver a possibilidade de parar a tempo. Mas algumas vezes isto não é possível; não há espaço. É o momento para uma ação defensiva — contornar o problema.

Seu veículo pode desempenhar muito bem em situações de emergência como a descrita acima. Primeiramente aplique os freios — não aplique o suficiente para travar as rodas dianteiras. É melhor reduzir o máximo possível a velocidade numa situação de possível colisão. A seguir contorne o problema, para a direita ou para a esquerda, conforme o espaço que houver.

Uma situação de emergência como a descrita anteriormente exige muita atenção e rapidez de decisão. Se você estiver segurando o volante da direção conforme recomendado, na posição entre 9 e 3 horas de um relógio, você poderá fazer uma curva de 180º rapidamente sem levantar a mão do volante. Mas você tem que fazer movimento rápido, esterçar rapidamente e em seguida retomar a linha reta assim que ultrapassar o objeto.

O fato de que as situações de emergência são sempre possíveis é razão suficiente para exercitar-se em dirigir sempre na defensiva e usar corretamente os cintos de segurança.

Voltando para a pista

Poderá haver situações em que as rodas do lado direito saiam da pista e caiam no acostamento.

Se o nível do acostamento estiver um pouco abaixo da pista, é muito fácil voltar. Solte o acelerador e se nada houver a sua frente, esterce para que o veículo volte à pista. Você pode girar até 1/4 de volta o volante da direção para que as rodas dianteiras façam contato com a borda da pista. A seguir gire o volante para alinhar o veículo.

1. Borda da pista
2. Desacelere
3. Gire aproximadamente 1/4 de volta o volante da direção
4. Retome a linha reta

Ultrapassagens

O motorista de um veículo que deseja ultrapassar outro em rodovia de pista dupla deve esperar o momento oportuno, acelerar, contornar o veículo que pretende ultrapassar e retornar à pista. Esta manobra parece simples? Não, necessariamente.

Ultrapassar outro veículo em rodovia de pista dupla é manobra potencialmente perigosa, pois, durante alguns momentos, o veículo que está fazendo a ultrapassagem ocupa a pista do tráfego oposto. Um cálculo mal feito, um erro de julgamento, ou mesmo um momento de frustração ou raiva podem de repente fazer o motorista que está ultrapassando deparar-se com o pior tipo de acidente de trânsito: a colisão frontal.

Eis algumas recomendações para ultrapassagens:

- Esteja atento a todos os riscos potenciais. Observe a estrada, os lados e os cruzamentos quanto a situações que poderiam afetar seus padrões de ultrapassagem. Se houver qualquer tipo de dúvida, aguarde outra oportunidade.
- Observe os sinais do trânsito, marcações e linhas na pavimentação. Se perceber à frente algum sinal indicador de cruzamento ou curva, espere antes de ultrapassar. A faixa central seccionada no centro da via normalmente significa que a ultrapassagem é permitida (desde que a estrada esteja livre). Jamais cruze uma faixa contínua dupla, mesmo que a pista esteja livre.
- Se houver suspeita de que o motorista do veículo a ser ultrapassado não percebeu sua presença, buzine algumas vezes antes de ultrapassar.
- Não se aproxime demais do veículo a ser ultrapassado, enquanto estiver aguardando a oportunidade. A razão é que a falta de distância reduz sua área de visão, especialmente se você estiver seguindo um veículo maior. Além disto, você não terá espaço suficiente se o veículo à sua frente subitamente parar ou reduzir a velocidade. Mantenha distância adequada.
- Quando o momento de ultrapassar estiver chegando, comece a acelerar, mas mantenha-se na pista direita e não se aproxime demais. Controle seus movimentos de modo que possa aumentar a velocidade quando for passar à outra pista. Se a pista estiver livre, haverá espaço para compensar a distância perdida. E se algo acontecer que o obrigue a desistir da ultrapassagem, basta apenas reduzir a velocidade, voltar a sua pista e aguardar outra oportunidade.
- Se houver outros veículos em fila para ultrapassar um veículo lento, aguarde sua vez. Antes de ultrapassar um veículo lento, verifique se alguém não iniciou a ultrapassagem sobre você.

- Antes de sair para a pista da esquerda, olhe pelos espelhos retrovisores interno e externo e acione o sinalizador de direção da esquerda. Quando estiver bem à frente do veículo ultrapassado, de modo que seja possível enxergar-lhe a frente através de seu retrovisor interno, acione o sinal indicador de direção da direita e volte à pista da direita. (Lembre-se de que seu espelho retrovisor direito externo é convexo. O veículo que você acabou de ultrapassar poderá parecer muito mais distante do que realmente está).
- Não tente ultrapassar mais de um veículo de cada vez em rodovia de pista dupla. Ultrapasse um veículo por vez.
- Não ultrapasse muito rapidamente um veículo que esteja trafegando em velocidade muito baixa. Mesmo que as luzes de freio não estejam acesas, o veículo poderá estar reduzindo a velocidade para fazer uma curva.
- Se você estiver sendo ultrapassado, facilite a operação para o outro motorista. Talvez você possa ajudar encostando um pouco para a direita e, se possível, reduzindo um pouco a sua velocidade.

Rotação de corte de injeção de combustível

⚠ Atenção

Seu veículo está equipado com um módulo eletrônico que, dentre outras características, ajuda a evitar danos ao motor decorrentes de rotações acima do limite especificado de trabalho. Ao aproximar-se do limite, o sistema reduz a emissão de combustível, impedindo o aumento da rotação do motor, e fazendo com que a potência gerada e a velocidade do veículo permaneçam estáveis.

Nestes casos, recomenda-se cautela nas ultrapassagens ou manobras onde o motor seja severamente exigido, pois a redução da injeção de combustível impedirá o aumento da velocidade do veículo.

Nota

O módulo eletrônico não impede danificações ao motor decorrentes de picos de alta rotação derivados de reduções indevidas de marchas. São exemplos:

- Ao tentar engatar a quinta marcha a partir da quarta, engatar equivocadamente a terceira marcha;
- Desengatar o veículo em longos declives ("banguela" e ao reengrenar, utilizar-se de uma marcha muito reduzida).

Nestas hipóteses, apesar da ação do módulo eletrônico, a elevação da rotação do motor decorrerá independentemente da injeção de combustível, podendo superar os limites de tolerância e resultar em graves danos aos componentes internos do motor.

Perda de controle do veículo

Vamos recapitular o que os especialistas do volante dizem sobre o que acontece quando os principais sistemas de controle (freios e direção) não oferecem aderência suficiente entre os pneus e a estrada e não obedecem ao comando do motorista.

Em qualquer tipo de emergência, jamais desista! Não tome a atitude de acionar os freios e fechar os olhos. Tente manter o controle da direção e procure sempre uma via de escape ou área de menor perigo.

Derrapagens

Numa derrapagem, o motorista pode perder o controle do veículo. Os motoristas que dirigem na defensiva evitam a maior parte das derrapagens dirigindo de acordo com as condições existentes, e não negligenciando estas condições. Mas as derrapagens são sempre possíveis.

Os três tipos comuns de derrapagem estão relacionados com os sistemas de controle de seu veículo. Na derrapagem dos freios, suas rodas não estão girando. Nas derrapagens laterais, o excesso de velocidade faz deslizar os pneus, com a perda da capacidade de completar a curva. Na derrapagem por aceleração, o excesso de abertura da borboleta de aceleração faz com que as rodas de tração girem sem movimentar o veículo.

A derrapagem lateral e de aceleração são melhor controladas tirando-se o pé do acelerador. Se seu veículo começar a derrapar, tire o pé do acelerador assim que perceber a derrapagem e gire o volante na direção desejada. Se você esterçar rapidamente, o veículo recuperará a direção reta. A seguir, endireite as rodas dianteiras.

Evidentemente, haverá redução de aderência quando houver água, pedriscos ou outros materiais na pista. Para segurança, reduza a velocidade e dirija conforme estas condições. É importante reduzir a velocidade em superfícies escorregadias, pois as distâncias de frenagem serão maiores e o controle do veículo, mais difícil.

Ao dirigir em superfície que apresente pouca tração, tente tudo para evitar esterçamentos, aceleração ou frenagens repentinas (incluindo a aplicação de freio-motor, usando marcha mais reduzida). Qualquer movimento súbito poderá causar derrapagem dos pneus. Pode ser que você perceba a pista escorregadia apenas depois que seu veículo comece a derrapar. Aprenda a reconhecer alguns indicadores — tais como muita concentração de água, que torna a pista *espelhada*; em caso de dúvida, reduza a velocidade.

Nas derrapagens por aplicações dos freios, quando as rodas não estiverem girando, alivie a pressão no pedal do freio para que elas comecem a girar novamente. Isto devolve o controle da direção.

Dirigindo fora de estradas

Recomendações ao dirigir fora de estradas

Dirigir fora da estrada poderá ser um prazer, entretanto apresenta vários riscos, sendo que o principal é a própria pista.

Fora de estrada significa fora do sistema rodoviário. Não há demarcação de tráfego para pistas. Não há sinalização de estradas. As superfícies podem ser derrapantes, irregulares, em aclive ou em declive. Em resumo, significa dirigir em estado natural do solo.

Dirigir fora de estradas exige algumas habilidades extras. A seguir são apresentadas algumas recomendações e sugestões, que tornarão mais seguro e mais agradável dirigir fora de estradas.

Antes de dirigir fora de estradas

Alguns pontos devem ser observados antes de dirigir fora de estradas. Por exemplo, certifique-se de que todos serviços de reparos e manutenção tenham sido efetuados. Há combustível suficiente? O pneu de reserva está devidamente inflado? Os níveis de fluido estão conforme as especificações? Você entrará em alguma propriedade particular? Caso afirmativo, obtenha a devida permissão.

Trafegando em áreas isoladas

É importante planejar a viagem, especialmente se for em áreas isoladas. Informe-se sobre o terreno e programe sua rota. Você estará reduzindo a possibilidade de surpresas desagradáveis. Obtenha mapas das trilhas e das pistas. Informe-se sobre estradas bloqueadas ou fechadas.

Também é recomendável viajar acompanhado de pelo menos outro veículo. Se alguma coisa acontecer a um veículo, o outro poderá socorrer rapidamente.

Familiarizando-se em dirigir fora de estradas

Antes de iniciar a viagem é recomendável praticar numa área segura e próxima. Dirigir fora de estradas exige algumas habilidades novas e diferentes.

Esteja atento a tipos de sinais diferentes. Sua visão, por exemplo, deve observar constantemente o terreno quanto a obstáculos inesperados. Esteja atento para ouvir ruídos incomuns dos pneus ou do motor. Seus braços, pés e corpo deverão responder às vibrações e movimentos do veículo.

Controlar o veículo é o ponto principal para dirigir bem fora de estradas. Uma das melhores maneiras de controlar o veículo é controlar a velocidade. Eis alguns pontos que devem ser observados. Em altas velocidades:

- você se aproxima de objetos mais rapidamente e dispõe de menos tempo para observar os obstáculos do terreno.
- você dispõe de menos tempo para reação.
- o veículo balança mais ao ser dirigido sobre obstáculos.
- você necessita de maiores distâncias de frenagem, especialmente se estiver dirigindo sobre pistas não pavimentadas.

⚠ Atenção

Ao dirigir fora de estradas, o movimento e as manobras súbitas podem tirar você da direção. Isto poderá resultar em perda do controle do veículo e colisão. Portanto, nas viagens em estradas ou fora de estradas, você e seus passageiros deverão usar os cintos de segurança.

Observando o terreno

Dirigir fora de estradas pode levar a tipos diferentes de terrenos. Você deve estar familiarizado com o terreno e as suas várias características, como por exemplo:

Condições da pista

A pista fora de estrada pode apresentar camada enrijecida de sujeira, pedras, pedriscos, grama, areia, lama, neve ou gelo. Cada uma dessas superfícies afeta de maneira diferente a direção, aceleração e frenagem de seu veículo. Conforme o tipo de superfície sobre a qual você estará dirigindo, você enfrentará derrapagem, deslizamento, patinamento de rodas, aceleração lenta, pouca tração e maiores distâncias de frenagem.

Obstáculos da pista

Obstáculos ocultos ou não observados podem ser perigosos. Se não estiver preparado, você poderá ser surpreendido por alguma pedra, tronco de árvore, valeta ou lombada. Geralmente estes obstáculos estão escondidos em grama, arbustos ou mesmo nos relevos do terreno. Observe os pontos abaixo:

- O caminho à frente está livre?
- O terreno à frente vai mudar de maneira repentina?
- Você terá que frear ou manobrar bruscamente?

Ao dirigir sobre obstáculos ou terrenos irregulares, segure firmemente o volante da direção. Valetas e outras características da pista podem fazer balançar o volante se você não estiver preparado.

Ao dirigir sobre obstáculos ou pedras, as rodas podem sair da pista. Se isto acontecer, mesmo que seja em uma ou duas rodas, não é possível controlar bem o veículo.

Uma vez que você estará sobre pista não pavimentada, é muito importante evitar acelerações, curvas ou frenagens repentinas.

De certo modo, dirigir fora de estrada exige atenção diferente em relação a dirigir em pistas pavimentadas e autopistas. Não há sinais rodoviários, limites de velocidade ou sinais de trânsito. Use bom senso para julgar o que é seguro ou não.

Dirigir sob o efeito de bebida pode ser muito perigoso em qualquer pista. E certamente é válido ao dirigir fora da estrada. No momento exato em que você precisa de habilidade e atenção especiais, seus reflexos, sensações e raciocínio podem ser alterados até mesmo por uma pequena dosagem de álcool. Você poderá sofrer um acidente grave ou mesmo fatal se beber e dirigir ou pegar carona com alguém que tenha bebido.

Dirigindo em subidas

Freqüêntemente, ao dirigir fora da estrada, você precisa subir ou descer colinas. Dirigir com segurança em colinas exige bom raciocínio e compreensão do que é possível ou não com o veículo. Há algumas colinas sobre as quais simplesmente não se pode dirigir, independentemente do projeto do veículo.

⚠ Atenção

Muitas colinas são íngremes para qualquer tipo de veículo. Se você tentar subir, o motor morrerá. Se descer, você não poderá controlar a velocidade. Se dirigir contornando-a, o veículo poderá capotar. Você poderá ser gravemente ferido ou perder a vida. Se estiver em dúvida sobre o tipo de inclinação, não dirija na montanha.

Aproximando-se de uma colina

Ao se aproximar de uma colina, você deverá julgar se esta é uma colina excessivamente íngreme para subir, descer ou contornar. Pode ser difícil avaliar a inclinação. Por exemplo, numa colina muito pequena, pode haver inclinação regular e constante, que somente apresenta pequenas alterações de elevação que podem ser vistas com facilidade ao longo de todo o trajeto até o pico. Numa colina grande, a inclinação poderá ser mais acentuada próximo ao pico, entretanto isto não será notado, se o pico estiver oculto por arbustos ou mato.

Outros pontos a serem observados ao se aproximar de uma colina.

- A inclinação é constante ou se torna mais íngreme em alguns pontos?
- Há boa tração ou a superfície causa patinação dos pneus?
- O trajeto é reto nas subidas ou descidas, portanto não será necessário manobrar?
- Há obstruções no caminho (tais como escarpas, árvores, troncos de árvores ou valetas)?
- O que existe além da colina? Há algum desfiladeiro, aterro, queda, corte? Se você não souber, saia do veículo e caminhe cuidadosamente. Esta é a melhor forma de descobrir.
- A colina é muito irregular? As colinas íngremes geralmente apresentam valetas, depressões, valas e pedras expostas, uma vez que são mais suscetíveis aos efeitos da erosão.

Subindo montanhas

Após a decisão de subir com segurança, observe alguns pontos especiais.

- Use marcha reduzida para manter o controle do volante da direção.
- Inicie regularmente a subida e mantenha a velocidade. Não use mais potência do que o necessário, para que as rodas não patinem ou deslizem.
- Tente subir o máximo possível em linha reta. Se houver contornos ou curvas, tente achar outro caminho.

> **⚠ Atenção**
>
> Fazer curvas ou contornar colinas íngremes pode ser perigoso. Você poderá perder tração, derrapar para os lados e possivelmente capotar. Você poderá ser gravemente ferido ou perder a vida. Ao subir colinas, tente fazê-lo em linha reta.

- Reduza a velocidade ao se aproximar do pico.
- Prenda uma bandeirola no veículo para ser mais visível.
- Acione a buzina ao se aproximar do pico, para alertar os demais veículos.
- Use os faróis mesmo durante o dia, para que seja mais visível.

> **⚠ Atenção**
>
> Subir ao pico de uma colina em alta velocidade pode causar acidente. Poderá haver queda, deslizamento de terra, ou mesmo encontrar outro veículo. Você poderá ser gravemente ferido ou perder a vida. Ao se aproximar do pico de uma colina, reduza a velocidade e esteja atento.

Pergunta: O que devo fazer se o veículo morrer, ou se estiver prestes a morrer e não for possível continuar a subida?

Resposta: *Se isto acontecer, algumas coisas podem ser feitas e outras não podem ser feitas. Veja primeiro o que você poderá fazer:*

- *Pressionar o pedal de freio para parar o veículo e evitar que o mesmo escorregue para trás. Isto também se aplica ao freio de estacionamento.*
- *Se o motor ainda estiver funcionando, posicione a transmissão em marcha à ré, solte o freio de estacionamento e lentamente desça em ré.*
- *Se o motor parou de funcionar, é preciso dar nova partida. Com o pedal de freio pressionado e o freio de estacionamento aplicado, posicione a transmissão em ponto morto e dê a nova partida ao motor. A seguir passe para marcha à ré, solte o freio de estacionamento e lentamente desça-a em ré, o máximo possível em linha reta.*
- *Enquanto estiver descendo, coloque a mão esquerda sobre o volante da direção, na posição de 12 horas do relógio. Desta forma, você poderá saber se as rodas estão em linha reta e manobrar na descida. É melhor que você desça em linha reta. Manobrar excessivamente para a esquerda ou para a direita poderá aumentar a possibilidade de capotamento.*

Há algumas coisas que você não poderá fazer, se o veículo morrer ou estiver a ponto de morrer numa subida de colina.

- *Para tentar evitar que o veículo morra, jamais posicione a transmissão em ponto morto ou pressione a embreagem, para aumentar a rotação do motor e recuperar o movimento para a frente. Isto não funciona. Seu veículo derrapará para trás muito rapidamente e você poderá perder o controle.*

  Ao contrário, aplique os freios para parar o veículo. A seguir aplique o freio de estacionamento. Passe a transmissão para ré, solte o freio de estacionamento e desça lentamente em ré.
- *Jamais tente virar se o veículo estiver morrendo numa subida. Se for suficientemente íngreme para fazer morrer o veículo, a colina será suficientemente íngreme para causar capotamento se você virar na subida. Se não for possível subir, desça em ré e em linha reta.*

Pergunta: Suponha que depois que o motor morrer, eu tente descer e conclua que não é possível. O que devo fazer?

Resposta: *Acione o freio de estacionamento, posicione a transmissão em primeira marcha e desligue o motor. Saia do veículo e procure socorro. Saia pelo lado da encosta e mantenha-se fora do trajeto que o veículo faria se estivesse descendo.*

Descendo montanhas

Nas descidas fora de estrada, observe alguns pontos:

- Qual é a inclinação da descida? Vou conseguir manter o controle do veículo?
- Quais são as características da superfície? Regular? Irregular? Derrapante? Com acúmulos de sujeira enrijecida? Pedras?
- Há obstáculos ocultos? Valetas? Troncos? Escarpas abruptas?
- O que existe no sopé da colina? Há algum barranco ou leito de água com pedras grandes?

Se você decidir descer com segurança, tente manter o veículo em linha reta e use marcha reduzida. Desta forma os freios serão assistidos pelo freio-motor. Desça lentamente, mantendo constantemente o controle do veículo.

⚠ Atenção

A frenagem brusca em descida de colina poderá causar superaquecimento e falha dos freios, podendo resultar em perda de controle e acidente grave. Aplique levemente os freios ao descer e use marcha reduzida para manter o controle da velocidade do veículo.

Pergunta: Há alguma coisa que não posso fazer ao descer uma colina?

Resposta: *Sim. Estes pontos são importantes, uma vez que se forem ignorados você poderá perder o controle e resultar em acidente grave.*

- *Ao descer uma colina, evite curvas que o façam ficar transversalmente à inclinação da colina. Pode ser que uma colina não muito íngreme para descidas seja muito íngreme para ser contornada. Não dirigindo em linha reta você poderá capotar.*
- *Jamais desça com o pedal da embreagem pressionado. Esta condição é chamada "roda livre". Os freios terão que assumir toda a carga podendo resultar em superaquecimento e falha.*
- *A menos que o veículo seja equipado com freios antiblocantes nas quatro rodas: evite as frenagens bruscas que travam as rodas dianteiras nas descidas. Se as rodas dianteiras estiverem travadas, não será possível esterçar o veículo. Se as rodas travarem durante a frenagem na descida, o veículo poderá deslizar para os lados. Para recuperar a direção, solte os freios e esterce para manter as rodas dianteiras em linha reta na descida.*

Pergunta: Há possibilidade de que o motor morra na descida?

Resposta: *É mais provável que isto aconteça em subidas, mas caso aconteça, proceda conforme segue:*

- *Pare o veículo e aplique os freios. Aplique o freio de estacionamento.*
- *Posicione a transmissão em ponto morto e mantendo o veículo freado, tente nova partida.*
- *Engrene em marcha reduzida, solte o freio de estacionamento e dirija descendo.*
- *Se o motor não pegar, saia e procure ajuda.*

Dirigir contornando uma encosta

Mais cedo ou mais tarde provavelmente a trilha chegará a uma encosta de montanha. Se isto acontecer tome a decisão sobre dirigir, considerando alguns itens:

- Uma colina fácil de subir ou descer pode ser muito íngreme para ser contornada. Quando você sobe ou desce uma colina, a distância entre os eixos dianteiro e traseiros reduz a probabilidade de que o veículo capote para frente para trás. Mas quando você dirige numa encosta, a largura da pista não poderá impedir que o veículo incline e role. Além disso, dirigir contornando uma encosta aumenta a carga nas rodas que ficam na posição mais baixa, o que poderá causar derrapagem ou capotagem.
- As condições da superfície podem ser um problema ao se dirigir contornando uma encosta. Pedras soltas, poças de lama, ou mesmo a vegetação molhada pode causar derrapagem dos pneus para os lados na descida. Ao deslizar para os lados, o veículo poderá atingir alguma pedra ou valeta e capotar.
- Obstáculos escondidos podem tornar mais íngreme uma encosta. A inclinação do veículo será maior ao passar sobre pedras em subidas ou se na descida as rodas caírem em alguma depressão ou valeta.

Por razões como estas, esteja atento ao decidir-se sobre dirigir contornando uma encosta. O fato de que a trilha passa por alguma encosta não significa que você deva passar por ela.

⚠ Atenção

Dirigir contornando uma encosta muito íngreme poderá capotar seu veículo, causando ferimentos graves ou até mesmo a morte. Em caso de dúvida sobre a inclinação da encosta, desista. Procure outro caminho.

Pergunta: O que devo fazer se ao dirigir em encosta não muito íngreme, eu bater em pedras soltas e começar a derrapar na descida?

Resposta: *Ao sentir o veículo começando a derrapar para os lados, vire o veículo para a descida. Isto ajuda a alinhar o veículo e evitar a derrapagem lateral. Entretanto, a melhor maneira para evitar a condição é sair do veículo e percorrer a pé o trajeto para conhecer a superfície antes de dirigir sobre ela.*

Se o motor morrer numa encosta

Se o veículo morrer enquanto você estiver dirigindo numa encosta, você e seus passageiros devem sair pelo lado da subida, mesmo que seja mais difícil abrir a porta daquele lado. Se todos saírem pelo lado da descida e o veículo começar a mover, vocês estarão na frente.

Se for necessário caminhar sobre a encosta, permaneça fora do trajeto que o veículo faria.

⚠ Atenção

É perigoso sair de um veículo parado inclinado, pelo lado da descida. Se o veículo capotar você poderá ser esmagado ou perder a vida. Saia sempre pelo lado da subida e permaneça distante do trajeto da possível capotagem.

Dirigindo na lama ou areia

Quando você dirige na lama ou areia, as rodas não têm boa tração. Você não pode acelerar rapidamente, é mais difícil esterçar e são necessárias maiores distâncias de frenagem.

Na lama é melhor usar marcha reduzida — quanto mais espessa a lama, mais baixa deve ser a marcha. Em camadas espessas de lama, mantenha o veículo em movimento para não atolar.

Ao dirigir na areia, muito solta (como nas praias ou dunas) os pneus tendem a afundar. Isto causa efeito sobre a direção, aceleração e frenagem. Para melhorar a tração, reduza levemente a pressão de ar dos pneus ao dirigir sobre a areia.

Se você atolar: na areia, lama, gelo ou neve

Jamais gire as rodas se o veículo estiver atolado. O método conhecido por *balanço* pode ajudar a desatolar, porém seja cuidadoso.

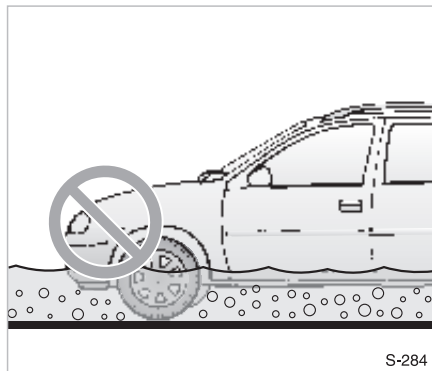
⚠ Atenção

Se girarem em alta velocidade, os pneus poderão estourar resultando em ferimentos a você e a outras pessoas. Poderá haver superaquecimento da transmissão e outros componentes do veículo. Em caso de atolamento, gire as rodas o mínimo possível. Não gire as rodas a mais de 55 km/h, conforme indicado no velocímetro.

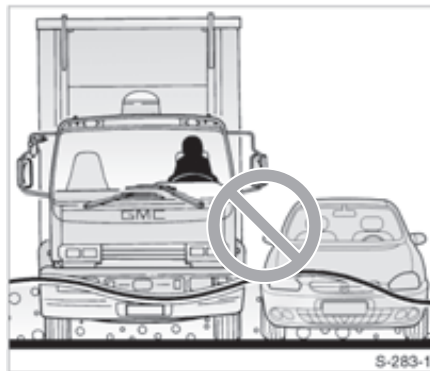
Nota

Girar as rodas pode resultar em destruição de componenes de seu veículo, bem como dos pneus. Girar as rodas em velocidades altas durante as mudanças para a frente e para trás pode destruir a transmissão.

Balançar o veículo para desatolar

Primeiramente, gire o volante da direção para a esquerda e para a direita. Isto fará liberar a área ao redor das rodas dianteiras. A seguir alterne a transmissão entre primeira ou segunda e ré, girando as rodas o mínimo possível. Solte o pedal do acelerador durante as mudanças e pressione levemente o pedal quando a transmissão estiver engrenada. Se algumas tentativas não forem suficientes para desatolar, você precisará ser rebocado. Ou você poderá usar os ganchos de socorro, se houver. Se for necessário ser rebocado. Veja instruções na Seção 6, sob *Rebocando o veículo*.

Dirigindo em trechos alagados

Esta é uma situação que deve ser evitada tanto quanto possível, mesmo nas vias pavimentadas das cidades. Além de não ser possível avaliar com precisão o estado da pista à frente, devido à água, o veículo pode vir a se danificar seriamente, pois não foi projetado para essa utilização.

É recomendável não passar pelo trecho alagado se a lâmina d'água for superior à altura do centro da roda, para minimizar riscos de dano ao veículo.

Se realmente for preciso atravessar um trecho alagado, fazê-lo sempre em baixa velocidade, em torno de 10 km/h, utilizando a 1ª marcha ou **1**, se a transmissão for automática. É preciso ficar atento aos veículos de grande porte trafegando nas proximidades, pois podem ser produzidas marolas de grandes proporções, aumentando as probabilidades de danos.

O problema mais sério ao passar por trechos alagados é a possibilidade de entrada de água no interior do motor pelo sistema de captação do ar de admissão. Quando isso ocorre, há o "calço hidráulico", em que a água impede o movimento dos pistões. Nesse caso, o motor sofre avarias de grande monta e o veículo pára imediatamente. Não tente colocar o motor em funcionamento novamente. Tal atitude poderá aumentar os danos ao veículo. Avarias de motor por entrada de água não são cobertas pela Garantia.

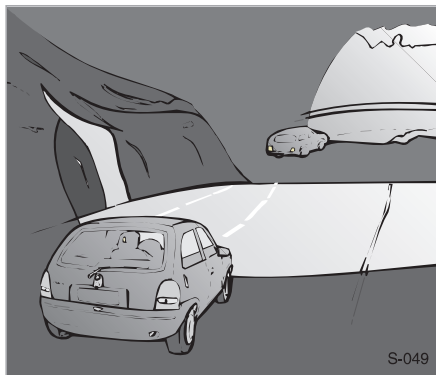
⚠ Atenção

Dirigir em correnteza pode ser perigoso. A água poderá arrastar o veículo causando afogamentos. Até mesmo uma correnteza com alguns centímetros de água pode impedir o contato dos pneus com a pista, causando a perda de tração e capotagem do veículo. Não dirija em correntezas.

Após dirigir fora de estrada

Remova todo material depositado na estrutura inferior, chassi ou sob o capô do motor. Isto pode causar incêndio.

Após dirigir sobre lama ou areia, limpe e verifique as lonas de freios. Estas substâncias podem causar frenagem irregular ou lonas vitrificadas. Verifique a estrutura da carroçaria, direção, suspensão, rodas, pneus e sistema do escapamento quanto a danos. Além disso, verifique as linhas de combustível e sistema de arrefecimento quanto a danos.

Durante o uso fora de estradas, seu veículo exigirá intervalos menores de manutenção. Para informações adicionais, consulte o Plano de Manutenção Preventiva.

Dirigindo à noite

É difícil avaliar a velocidade de um veículo que está em movimento à sua frente apenas observando suas lanternas traseiras. Dirigir à noite é mais perigoso do que durante o dia. Uma razão é que alguns motoristas podem estar sob o efeito de álcool, drogas, fadiga ou com a visão limitada pela escuridão.

Eis algumas recomendações para dirigir à noite:

- Dirija na defensiva. Lembre-se de que este é o período mais perigoso.
- Não beba antes de dirigir. Para mais detalhes sobre este item, veja nesta Seção o título *Condução sob o efeito de bebida alcoólica.*
- Como a visão pode ser limitada, reduza a velocidade e mantenha maior distância entre o seu e os demais veículos.
- Reduza a velocidade, especialmente nas auto-estradas, mesmo que seus faróis possam iluminar muito bem a pista adiante.
- Em áreas desertas, esteja atento a animais na pista.
- Se estiver cansado, saia da pista em local seguro e descanse.
- Mantenha limpos interna e externamente o pára-brisa e todos os vidros de seu veículo. O reflexo da sujeira à noite é muito pior do que durante o dia. Mesmo a parte interna pode ficar embaçada devido a sujeira. A fumaça de cigarros também embaça as superfícies internas dos vidros, dificultando a visão.
- Os vidros sujos refletem mais a luz do que os vidros limpos, fazendo contrair repentinamente as pupilas dos olhos. Limpe freqüentemente os vidros, mantenha no veículo tecidos e produtos de limpeza.
- Lembre-se de que os faróis iluminam muito menos a pista nas curvas.
- Mantenha os olhos em movimento; desta forma, é mais fácil identificar objetos mal iluminados.
- Assim como seus faróis devem ser inspecionados e ajustados com freqüência, consulte um oculista periodicamente. Alguns motoristas sofrem de cegueira noturna — a incapacidade de enxergar com luz pouco intensa — e nem mesmo sabem disso.

Visão noturna

Ninguém tem à noite uma visão tão boa quanto durante o dia, mas à medida em que a idade avança, esta diferença aumenta ainda mais. Para enxergar um mesmo objeto um motorista de 50 anos pode necessitar duas vezes mais de luz que um de 20 anos.

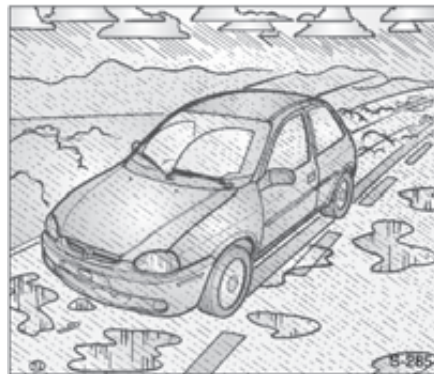
Sua atividade diurna também pode afetar sua visão noturna. Por exemplo, se durante o dia você estiver exposto à luz solar, sabiamente usará óculos para sol. Sua visão fará menos esforço para ajustar-se à noite.

Sua visão poderá ficar ofuscada temporariamente pelas luzes do tráfego contrário. Pode levar um segundo ou dois, até mesmo vários segundos para seus olhos ajustarem-se à escuridão. Ao enfrentar luz forte (como a de um motorista que esqueceu de usar farol baixo ou de um veículo com faróis desalinhados), reduza a velocidade. Evite olhar diretamente para as luzes. Se houver uma fila de tráfego oposto, esteja atento para perceber se algum dos veículos está avançando em sua pista. Passado o excesso de luzes, espere seus olhos ajustarem-se antes de aumentar a velocidade.

Uso de faróis altos

Se o veículo que vem em sentido contrário está com facho alto do farol acionado, dê sinais, acionando o lampejador do farol. Este é o sinal convencional para solicitar redução da intensidade dos faróis. Se ainda assim o outro motorista não comutar para facho baixo, resista à tentação de usar o facho alto, pois isto tornará momentaneamente cegos os dois motoristas.

Em auto-estrada, use seus faróis altos apenas nas áreas desertas, onde outros motoristas não serão prejudicados. Em alguns locais, como nas cidades, é proibido usar farol alto.

Use farol baixo quando estiver seguindo outro veículo em rodovia ou auto-estrada. Na realidade, a maioria dos veículos atualmente está equipada com espelhos para visão noturna, que ajudam a reduzir a intensidade de luz para o motorista. Mas os espelhos externos não são deste tipo, e os faróis altos vindos de trás podem incomodar o motorista que vai à frente.

Dirigindo na chuva

A chuva e as estradas molhadas podem trazer problemas ao dirigir. Você não pode parar, acelerar ou fazer curvas regularmente em pista molhada, pois a aderência de seus pneus à pista não é tão boa quanto nas pistas secas. E caso a banda-de-rodagem de seus pneus não esteja em boas condições, a aderência será menor ainda.

Se começar a chover quando você estiver ao volante, reduza a velocidade e seja mais cuidadoso. A pista pode ficar molhada repentinamente, ao passo que os seus reflexos ainda podem estar condicionados para dirigir em pista seca.

Quanto mais pesada a chuva, mais precária será a visibilidade. Mesmo que as palhetas do seu limpador de pára-brisa estejam em boas condições, a chuva pesada poderá dificultar a visão das placas de sinalização, semáforos, das marcações da pavimentação, do limite do acostamento e até mesmo de pessoas que estejam andando na pista. Borrifos da estrada podem dificultar mais a visão do que a chuva, principalmente se forem em estrada suja.

Portanto, é recomendável manter em boas condições o limpador do pára-brisa e abastecido o seu depósito de água. Substitua as palhetas do limpador do pára-brisa quando apresentarem falhas, estiverem lascadas ou quando elas estiverem soltando fragmentos de borracha. Dirigir em alta velocidade em meio a grandes poças d'água, ou mesmo após o veículo ter sido lavado em autoposto, também pode trazer problemas. A água pode afetar os freios. Tente evitar as poças, mas se não for possível, tente reduzir a velocidade antes de atingí-las.

⚠ Atenção

Os freios molhados podem resultar em acidentes. Os freios não funcionam bem em paradas súbitas e podem fazer o veículo puxar para o lado, levando você a perder o controle sobre ele.

Após dirigir em meio a uma grande poça d'água ou após o veículo ter sido lavado num posto de serviço, pressione levemente o pedal de freio até sentir que os freios estão funcionando normalmente.

Aquaplanagem

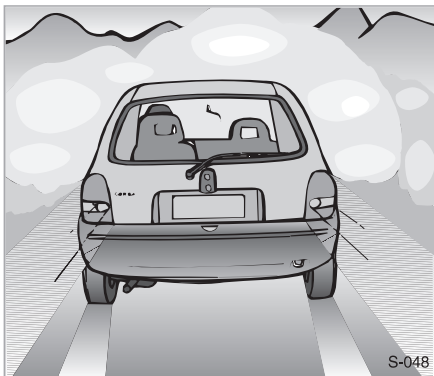
O excesso de água sob os pneus cria condições para a ocorrência da aquaplanagem, que é muito perigosa. Isto poderá acontecer se houver muita água na pista e se você estiver em alta velocidade. Quando o veículo está aquaplanando, há pouco ou nenhum contato do pneu com a pista.

Pode ser que você não perceba a aquaplanagem, e até mesmo dirija durante algum tempo sem notar que os pneus não estão em contato constante com a pista. Você talvez perceba a aquaplanagem quando tentar reduzir a velocidade, fizer curvas, mudar de pista nas ultrapassagens ou se for atingido por uma rajada de vento. De repente, você se dará conta de que não consegue controlar o veículo.

A aquaplanagem não é comum, mas poderá acontecer se a banda-de-rodagem dos pneus estiver excessivamente gasta. Poderá ocorrer quando houver grande quantidade de água na pista. Se você notar reflexos das árvores, dos fios da rede elétrica ou de outros veículos, ou se as gotas de chuva formarem ondulações na superfície da água, isto é sinal de que pode haver condições para ocorrência da aquaplanagem.

A aquaplanagem geralmente acontece em velocidades altas e não obedece a nenhuma regra definida. A melhor recomendação é reduzir a velocidade quando estiver chovendo — e permanecer atento.

Outras recomendações sobre tempo chuvoso

- Acenda os faróis, para tornar-se mais visível aos outros motoristas.
- Fique atento aos veículos pouco visíveis que trafegam atrás de você. Se estiver chovendo forte, use os faróis mesmo durante o dia.
- Após reduzir a velocidade, mantenha distância adequada. Seja cuidadoso especialmente quando ultrapassar outro veículo. Espere que a pista esteja livre a sua frente e esteja preparado para enfrentar a má visibilidade causada por borrifos de água na pista. Se os jatos forem muito fortes a ponto de dificultar visão, recue. Não ultrapasse se as condições não forem ideais. Trafegar em velocidade mais baixa é melhor do que sofrer um acidente.
- Se for conveniente, use o desembaçador.
- Verifique periodicamente a espessura correta das bandas-de-rodagem dos pneus.

Dirigindo na neblina

A neblina pode ocorrer quando há muita umidade do ar ou geada forte. A neblina pode ser tão leve que permita enxergar a centenas de metros adiante, ou pode ser tão espessa que limite a visão a apenas alguns metros. A neblina pode aparecer de repente numa estrada normal e tornar-se um potencial de perigo.

Quando você dirige na neblina, sua visibilidade é rapidamente reduzida. Os maiores perigos são a colisão com o veículo à sua frente ou a colisão por trás. Tente perceber a densidade da neblina na estrada. Se for difícil enxergar o veículo à sua frente (ou, à noite, se for difícil perceber-lhe as lanternas traseiras), é sinal de que a neblina está tornando-se espessa. Diminua a velocidade para que o veículo que vem atrás de você também diminua a sua.

A frente de neblina espessa poderá estender-se apenas a alguns metros ou a muitos quilômetros; você só poderá saber quando estiver atravessando-a. Tudo que você tem a fazer é enfrentar a situação com o máximo cuidado. Mesmo quando o tempo parece bom, às vezes pode haver neblina, principalmente à noite ou durante a madrugada, em estradas que atravessam vales ou áreas baixas e úmidas. Repentinamente você poderá ser envolvido por uma neblina espessa que pode até obstruir a visibilidade através do pára-brisa. Freqüentemente os faróis tornam possível notar estas ondas de neblina. Mas algumas vezes você é apanhado no alto de uma subida ou no fundo de algum vale. Acione o lavador e o limpador do pára-brisa para ajudar a limpar a sujeira proveniente da estrada. Reduza a velocidade.

Recomendações para dirigir na neblina

Quando estiver dirigindo sob neblina, acenda os faróis de neblina ou o farol baixo, mesmo durante o dia. Você enxergará melhor e será mais visível aos demais motoristas.

Não use farol alto. A luminosidade será refletida em você pelas gotas de água que formam a neblina.

Use o desembaçador. Quando a umidade for alta, mesmo a leve formação de umidade dentro dos vidros diminuirá sua já limitada visibilidade. Acione algumas vezes o lavador e limpador do pára-brisa. Pode haver formação de umidade fora dos vidros, e o que parece neblina na verdade talvez seja umidade fora do pára-brisa.Considere como elemento de alto risco a neblina espessa. Tente encontrar um local para sair da pista.

É claro que você precisa respeitar a propriedade alheia, mas numa emergência é necessário que você se isole dos outros veículos de qualquer maneira: colocando entre o seu carro e o outro, árvores, postes de iluminação e quaisquer outros elementos que encontrar; se for o caso, poderá precisar invadir terrenos, estradas particulares etc., tudo em função da segurança.

Se a visibilidade estiver próxima de zero e você precisar parar, mas não tiver certeza de estar fora da pista, acenda os faróis, acione o sinalizador de emergência e a buzina periodicamente ou quando notar aproximação de outro veículo.

Em condições de neblina, ultrapasse somente se tiver ampla visibilidade à frente e a ultrapassagem for segura. Mesmo assim, esteja preparado para recuar se perceber que a neblina à sua frente está mais espessa. Se outros veículos tentarem ultrapassar você, facilite a operação para eles.

Dirigindo na cidade

Um dos principais problemas nas cidades é a intensidade do tráfego. Esteja atento aos outros motoristas e aos sinais de trânsito.

Veja como aumentar a segurança ao dirigir na cidade:

- Veja qual é o melhor trajeto e o melhor horário para chegar onde você deseja. Use mapas da cidade e programe o trajeto para um local desconhecido, como se fosse dirigir em outros locais.
- Considere o sinal verde um sinal de alerta. O sinal de trânsito existe porque o tráfego naquele cruzamento é muito pesado. Quando o sinal estiver verde, antes de sair, verifique aos lados se algum veículo não está no cruzamento ou se não ultrapassou o sinal vermelho.

Dirigindo em vias expressas

Quilômetro a quilômetro, as vias expressas (qualquer que seja a denominação) são as rodovias mais seguras, entretanto todas têm regras especiais.

O conselho mais importante para quem vai dirigir em vias expressas é: acompanhe o tráfego e mantenha-se à direita. Dirija à mesma velocidade que a maioria dos motoristas. Dirigir em velocidade muito mais alta ou muito mais baixa interrompe o fluxo regular de trânsito. Use a pista esquerda somente para ultrapassagens.

Geralmente há uma rampa de acesso que leva à autopista. Se a visão estiver livre na rampa de entrada, observe o tráfego. Calcule onde você vai entrar e adeqüe a velocidade do seu veículo com a velocidade do fluxo. Acione o sinalizador de direção, e verifique os espelhos o máximo possível. Entre no fluxo o mais regularmente possível.

Quando estiver na pista, observe os limites de velocidade ou o fluxo, se estiver abaixo do limite. Mantenha-se à direita se não for ultrapassar.

Antes de mudar de pista, verifique os espelhos retrovisores. Use o sinalizador de direção.

Antes de sair da pista, verifique se não há outro veículo no ponto morto de visão.

Na pista, mantenha uma distância segura. À noite dirija mais devagar.

Quando for sair da via expressa, aumente a distância em relação aos outros veículos. Se perder a saída, sob circunstância alguma pare ou dê marcha a ré. Dirija até a próxima saída.

A rampa de saída pode ser curva e algumas vezes, muito acentuada.

Geralmente há velocidade determinada para as saídas.

Reduza a velocidade conforme o velocímetro e não conforme sua sensação de movimento. Após dirigir percursos longos em velocidades altas, você terá a impressão de estar dirigindo mais devagar do que realmente está.

Ao fazer longas viagens

Embora atualmente a maioria das viagens longas seja feita em auto-estradas, muitas viagens longas ainda são feitas em rodovias comuns.

Os trajetos longos em auto-estradas e estradas comuns são de alguma forma semelhantes. A viagem deve ser planejada e o veículo precisa estar adequadamente preparado; a velocidade é mais alta do que a desenvolvida nas cidades e os trajetos são mais longos. Sua viagem será agradável se o veículo estiver em boas condições. Eis algumas recomendações para o sucesso de uma viagem longa.

Antes de partir para uma longa viagem

Caso você tenha condições, procure ficar bem descansado. Se for necessário dirigir cansado, como, por exemplo, após um dia de trabalho, faça planos para que o primeiro percurso não seja muito longo. Para dirigir, use roupas e sapatos confortáveis.

Seu veículo está pronto para uma longa viagem?

Se você segue o *Plano de Manutenção Preventiva,* a resposta é sim. Se for necessário algum tipo de serviço, faça-o antes de viajar. Existem Concessionárias e Oficinas Autorizadas Chevrolet especializadas em todo território nacional para atendê-lo.

Antes de viajar, você deverá verificar os seguintes itens:

- **Lavador do pára-brisa:** O reservatório está abastecido? Os vidros estão limpos interna e externamente?
- **Palhetas do limpador do pára-brisa:** Estão em boas condições?
- **Combustível, lubrificantes e outros fluidos:** Verificou o seu nível?
- **Luzes:** Todas se acendem? As lentes estão limpas?
- **Pneus:** São de vital importância para uma viagem segura e sem problemas. As bandas-de-rodagem estão em condições de viagem? Os pneus estão inflados à pressão recomendada?
- **Previsão do tempo:** Qual a previsão para a área onde você estará viajando? Não seria recomendável atrasar um pouco a viagem para evitar alguma condição meteorológica crítica?
- **Mapas:** Seus mapas estão atualizados?

Na estrada

Se você não for o único motorista, alterne os períodos de viagem. Limite os percursos a aproximadamente 150 km ou duas horas ao volante. Passe o volante a outro motorista ou faça paradas para descanso. Saia do veículo e ande um pouco.

Durante a viagem, faça refeições leves. As refeições mais pesadas tornam as pessoas sonolentas.

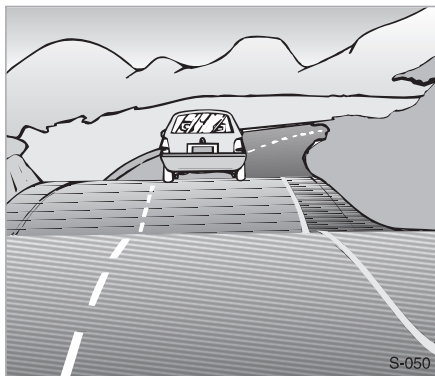
Nas rodovias de pistas duplas ou nas rodovias que não tenham separação de pistas ou acesso por *retorno* ou *desvio*, esteja atento às situações incomuns em auto-estradas. Por exemplo, sinais ou luminosos com indicação *Pare*, postos de serviço com acesso direto à rodovia, zonas escolares ou de ultrapassagem proibida, *cruzamentos em nível* ou *rotatórias*, circulação de pedestres e ciclistas, veículos estacionados, obstáculos, lombadas e até mesmo animais na pista.

Hipnose da estrada

A condição de hipnose da estrada existe realmente ou apenas significa *dormir ao volante?* Dê ao fenômeno o nome de hipnose da estrada, falta de alerta ou o que quer que seja. Algo acontece nos trechos monótonos e com o mesmo cenário que, somado ao zumbido dos pneus, ronco do motor e ruído do vento sobre o veículo, pode tornar o motorista sonolento. Não deixe que isto lhe aconteça, pois o veículo pode sair da pista em menos de um segundo, e você poderá colidir e ser ferido.

O que você poderá fazer com relação à hipnose da estrada? Primeiro, esteja consciente da possibilidade deste tipo de ocorrência.

Eis algumas recomendações:

- Certifique-se de que seu veículo esteja bem ventilado e de que a temperatura interna seja confortavelmente branda.
- Mantenha os olhos em movimento. Olhe a estrada, em frente e aos lados. Use freqüentemente os espelhos retrovisores e verifique os instrumentos periodicamente. Isto pode ajudar e evitar a fixação do olhar em pontos únicos.
- Use óculos de sol. A intensidade excessiva de luz pode causar sonolência. Mas não use os óculos à noite. À noite os óculos reduzem drasticamente a visão global no momento em que você mais precisa dela.
- Se estiver sonolento, procure uma área de repouso, posto de gasolina ou estacionamento e descanse, faça um pouco de exercício ou os dois juntos. Para efeito de segurança, a tontura na estrada deve ser considerada fator de risco.
- E como em qualquer situação em que estiver dirigindo, siga o fluxo do tráfego e mantenha as distâncias adequadas.

Dirigindo em estradas montanhosas e colinas

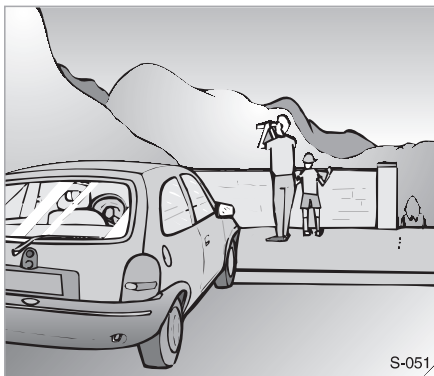
Dirigir em montanhas ou colinas íngremes é diferente de dirigir em terreno plano. Se você normalmente dirige em áreas rurais ou se estiver planejando uma visita a tais localidades, alguns cuidados serão necessários.

Eis algumas recomendações que podem proporcionar mais segurança e prazer às suas viagens:

- Mantenha seu veículo em boas condições. Verifique o nível de todos os fluidos e também os freios, pneus e sistema de arrefecimento. Estes sistemas são muito solicitados nas estradas montanhosas.
- Saiba como descer os declives. Não use apenas os freios, use também o freio-motor para reduzir a velocidade. Para isso, mantenha o veículo engrenado. Quando descer montanhas ou declives; desta forma você reduzirá a velocidade sem usar excessivamente os freios.

⚠ Atenção

Se você não usar freio motor, seus freios esquentarão em demasia e poderão perder a eficiência. Use uma marcha reduzida e deixe o motor ajudar os freios nas descidas íngremes. É perigoso descer montanhas em ponto-morto ou com a chave de ignição desligada. Seus freios precisarão executar toda a frenagem. Assim, eles poderão aquecer-se demais e não funcionarão bem. Ao descer montanhas, mantenha a chave de ignição ligada e uma marcha adequada engrenada.

- Saiba como subir estradas montanhosas. Você pode querer usar a marcha mais reduzida. Contudo, para fins de arrefecimento do motor, mantenha a marcha menos reduzida possível para manter a velocidade desejada sem produzir excesso de calor. Permaneça em sua pista quando estiver trafegando em estradas de montanha com mão dupla. Não trafegue pela pista oposta ou pelo meio da estrada. Dirija a velocidades que permitam a permanência em sua pista. Desta forma, você não será surpreendido por algum veículo vindo pela mesma pista em direção contrária. A ultrapassagem nas subidas geralmente é mais demorada. Mantenha maior distância nas ultrapassagens. Facilite a ultrapassagem de outros veículos.
- Seja cauteloso ao subir montanhas, pois sua pista poderá estar obstruída por algum acidente ou veículo parado por defeito.
- As rodovias montanhosas podem apresentar sinalizações especiais. Como exemplo, citamos os declives abruptos, zonas de ultrapassagem proibida, área com deslizamentos de pedras ou trechos sinuosos. Esteja atento a estes sinais e aja corretamente.

Estacionamento em morros ou montanhas

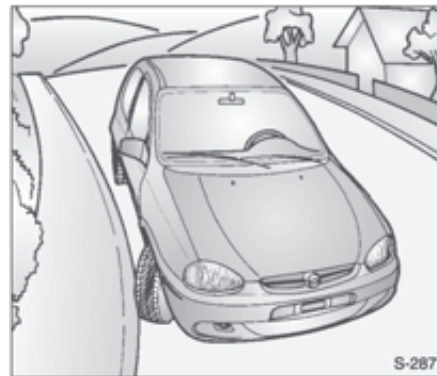
Os morros ou montanhas apresentam paisagens belíssimas, mas seja especialmente cuidadoso quanto ao local onde estacionar para apreciar a paisagem e tirar fotografias. Procure locais de estacionamento apropriados para isso. (Procure nesta seção outras instruções sob *Freio de estacionamento*).

Ao estacionar em estrada montanhosa, você poderá fazer algo mais para sua segurança; esterce as rodas dianteiras para impedir que o veículo desça colina abaixo ou saia da pista, no caso de ele movimentar-se enquanto estacionado.

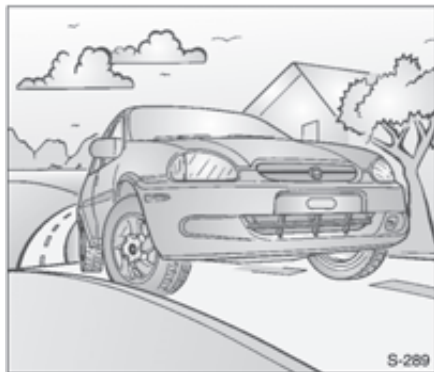
Freio de estacionamento da transmissão automática

Se você estiver estacionado num declive e a alavanca seletora de marchas estiver na posição **P** (estacionamento) antes que o freio de estacionamento seja acionado, o peso do veículo poderá exercer muita força sobre a trava de estacionamento da transmissão automática. Pode ser difícil remover a alavanca seletora da posição **P** (estacionamento). Isto é conhecido por *trava de torque*. Para evitar tal condição, o freio de estacionamento deverá ser acionado antes de mover-se a alavanca seletora para a posição **P**.

Ao começar a dirigir, remova a alavanca seletora da posição **P** antes de desaplicar o freio de estacionamento. Primeiramente, ajuste o freio de estacionamento; a seguir remova a alavanca da posição **P**, mesmo em pistas planas.

Se ocorrer a trava de torque, peça a outro motorista que empurre seu veículo um pouco na subida, para liberar parte da pressão da transmissão automática, ao mesmo tempo em que você remove a alavanca seletora da posição **P**.

Estacionando em descidas

Esterce as rodas para a direita.

Não é preciso encostar as rodas em algum obstáculo, mesmo havendo algum. Um leve contato é o quanto basta.

Estacionando em subidas

Se houver um obstáculo, esterce as rodas para a esquerda se o obstáculo estiver à direita de seu veículo.

Se você estiver subindo uma via de mão única e estiver estacionando no lado esquerdo, suas rodas deverão ser esterçadas para a direita. Se não houver obstáculo para estacionar numa subida, esterce as rodas para a direita.

Estacionamento sobre material combustível

⚠ Atenção

Se algum material combustível entrar em contato com peças do escapamento sob o veículo ou estiver próximo delas, pode incendiar-se. Não estacione sobre papel, folhas, grama seca e outro material inflamável.

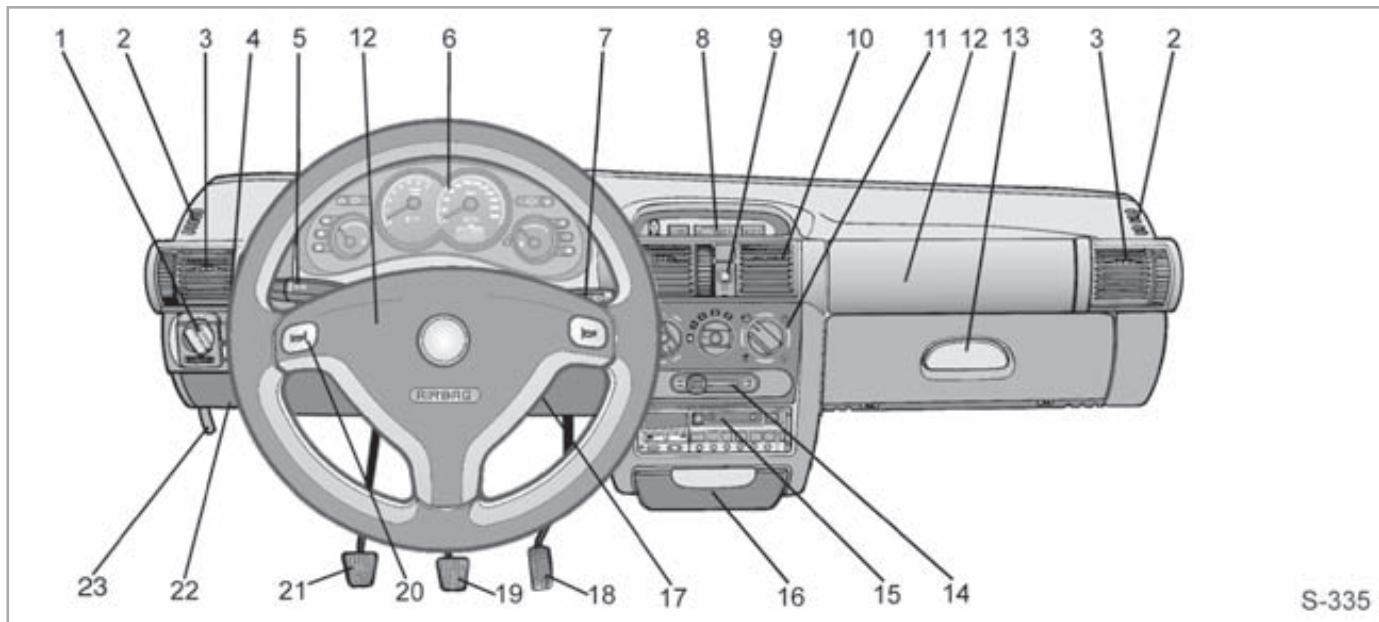
Antes de dirigir o veículo 4

Página

Painel dianteiro 4-2
Chave 4-3
Sistema de imobilização do motor 4-4
Portas 4-5
Abertura da tampa do porta-malas 4-6
Alarme antifurto 4-7
Vidros das portas 4-9
Espelhos retrovisores 4-10
Interruptor de ignição e partida 4-11
Botão das luzes 4-11
Alarme sonoro das luzes 4-12
Faróis 4-12

Página

Luzes de iluminação interna 4-13
Sinalizador de direção e luz indicadora do sinalizador de direção 4-14
Sinalizador de advertência 4-14
Buzina 4-14
Limpador do pára-brisa 4-15
Lavador do pára-brisa 4-15
Transmissão manual 4-16
Freio de estacionamento 4-16
Motor 4-17
Painel de instrumentos 4-18

Painel dianteiro

1 Botão das luzes
2 Desembaçadores laterais para os vidros dianteiros
3 Difusores laterais de ar
4 Interruptor do farol de neblina (se disponível)
5 Alavanca dos sinalizadores de direção, lampejador do farol e farol alto
6 Painel de instrumentos
7 Alavanca do interruptor do limpador e lavador do pára-brisa e do vidro traseiro
8 Indicador de dupla/tripla função
9 Interruptor do sinalizador de advertência
10 Difusores centrais de ar
11 Comandos de aquecimento e ventilação/refrigeração
12 Air bag
13 Porta-luvas
14 Interruptor de recirculação de ar
15 Rádio/toca-fitas
16 Tomada para acessórios e porta-objetos
17 Interruptor de ignição e partida (não visível)
18 Pedal do acelerador
19 Pedal do freio
20 Buzina
21 Pedal da embreagem
22 Caixa de fusíveis
23 Alavanca de destravamento do capô

Chave

Uma única chave serve para todas as fechaduras do veículo e para a ignição.

São fornecidas duas chaves, sendo uma chave de reserva, que possui o seu código de identificação. Anote o código de identificação e guarde a chave de reserva em local seguro, mas não no veículo. Isto evitará que pessoas estranhas possam obter uma cópia da chave.

A solicitação de uma duplicata da chave, no caso de extravio, só será possível com o código de identificação da chave.

Apenas a utilização de duplicata da chave requisitada nas Concessionárias ou Oficinas Autorizadas Chevrolet garante o funcionamento correto do sistema de imobilização. Elas irão evitar despesas desnecessárias e problemas relacionados à segurança na eventualidade de danos bem como problemas decorrentes de reclamações em garantia.

⚠ Atenção

Deixar crianças no interior do veículo com a chave na ignição, pode causar acidentes sérios.

As chaves permitirão o funcionamento dos vidros elétricos e outros controles, ou até mesmo movimentar o veículo.

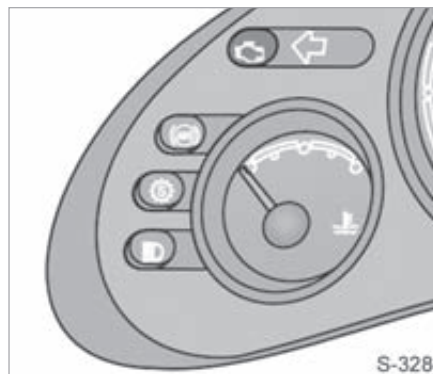
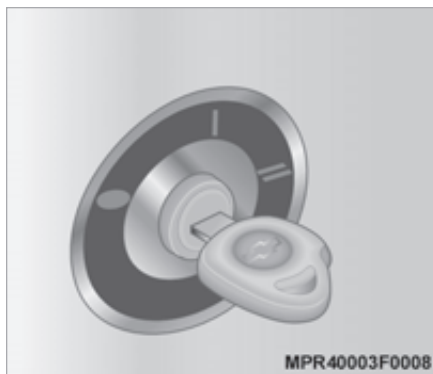
Nota

Se for necessário manter a chave no contato da ignição, após o desligamento do motor, é preciso retirar a chave do contato e colocá-la novamente, para que o circuito eletrônico da chave não consuma corrente. Esse consumo pode ocasionar descarga da bateria.

Códigos indicados no *INFOCARD*

O *INFOCARD* é um cartão senha fornecido com o veículo que contém os seguintes códigos fundamentais em caso de serviço:

- Número de identificação do veículo (VIN)
- Segurança
- Imobilizador
- Chave
- Rádio

Não deixe o *INFOCARD* no interior do veículo.

Sistema de imobilização do motor

Protege o veículo contra roubos através de um sistema eletrônico que inibe a partida do motor.

Para ativar: Desligue o motor e gire a chave para a posição ●.

Para desativar: Gire a chave até a posição **II** (ignição ligada): desta forma, poderá ser dada partida ao motor.

A única forma de desativação do sistema é a descrita anteriormente, desta forma, mantenha a chave de reserva em um local seguro.

Quando a ignição for ligada, o indicador de controle para o sistema de injeção eletrônica se acende brevemente. Caso ele fique piscando com a ignição ligada, existe alguma anomalia no sistema. Não poderá ser dada partida ao motor.

Gire a chave de ignição para a posição ●, espere aproximadamente dois segundos, a seguir repita o procedimento de partida ao motor.

Se o indicador de controle continuar piscando, consulte uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

Se o indicador de controle para o sistema de injeção eletrônica se acender após ter sido dada partida ao motor, existe alguma anomalia no sistema de injeção eletrônica.

O sistema de imobilização do motor não trava as portas. Desta forma, após deixar o veículo, trave sempre as portas e acione o sistema antifurto.

Todo veículo equipado com imobilizador possui um cartão-senha (*INFOCARD*) que inclui todos os dados do veículo; devido a isto, ele não deverá permanecer dentro do veículo.

Mantenha o cartão-senha (*INFOCARD*) a mão sempre que consultar uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

Portas

Travamento das portas

Para travar ou destravar as portas pelo lado externo do veículo, utilize a chave. Estando no interior do veículo, levante o pino de trava para destravar e abaixe-o para travar.

Se a porta do lado do motorista for travada inadvertidamente, a fechadura voltará à posição de destravada ao fechar-se a porta, o que evitará a desagradável situação de o veículo ficar trancado com a chave no seu interior.

A fechadura não voltará à posição de destravada se, ao fechar-se a porta, a maçaneta for acionada simultaneamente.

Sistema central de controle das fechaduras

Este dispositivo atua nas portas dianteiras e traseiras do veículo.

Para travar, gire a chave no sentido horário na fechadura (nas portas dianteiras) ou abaixe o pino de trava (na porta do lado do motorista).

Para destravar, gire a chave no sentido anti-horário na fechadura (nas portas dianteiras) ou levante o pino de trava (em uma das portas dianteiras).

Se a porta do lado do motorista for travada inadvertidamente, a fechadura voltará à posição aberta ao fechar-se a porta, o que evitará a desagradável situação de o veículo ficar trancado com a chave no seu interior.

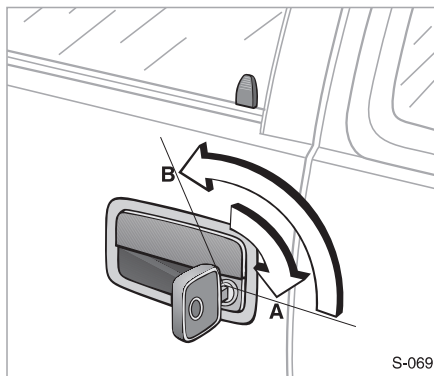
A fechadura não voltará à posição de destravada se, ao fechar-se a porta, a maçaneta for acionada simultaneamente.

Em caso de colisão, se as portas estiverem travadas, estas serão automaticamente destravadas (permitindo assim um auxílio externo), desde que a ignição não esteja desligada. Se o sistema sofrer sobrecarga devido a repetidos acionamentos em pequenos intervalos, o fornecimento de corrente ficará interrompido durante 30 segundos aproximadamente.

Abertura da tampa do porta-malas

O rasgo da fechadura permanece sempre na posição vertical. O destravamento é feito girando a chave no sentido anti-horário.

Nota

Para evitar que a chave fique trancada no porta-malas, a mesma não deverá ser retirada do cilindro da fechadura da tampa do porta-malas até que esta seja fechada.

Alarme antifurto

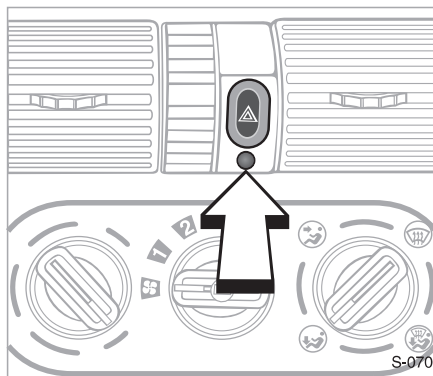
Destina-se à proteção dos seguintes equipamentos/componentes/condições:

- Portas, tampa do porta-malas e capô do motor.
- Ignição e partida.
- Tentativa de *ligação direta*.

Ativação do sistema

O sistema é ativado simultaneamente com o travamento das portas.

Posição **A**: Ativado.

Posição **B**: Desativado.

Sistema de autodiagnose

Após ativado o alarme, o equipamento verifica todo o sistema durante aproximadamente 10 segundos. Se for detectada alguma falha durante este tempo o diodo luminoso (LED) (seta), piscará a intervalos regulares.

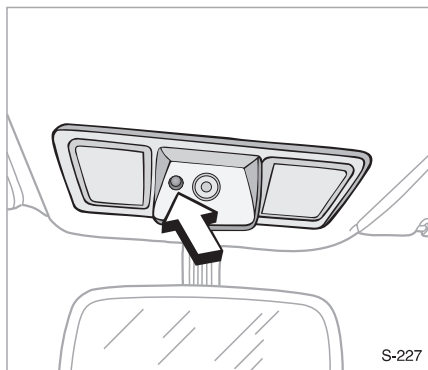
O sistema de autodiagnose facilita a detecção da falha rapidamente.

Diodo luminoso (LED)

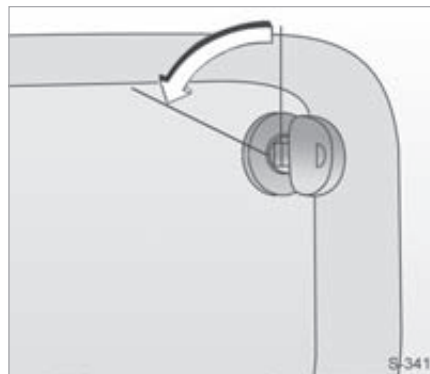
- *Luz acesa por 10 segundos:* Sistema ativado para verificação do sistema.
- *Luz acesa por 1 segundo:* Sistema desativado.
- *Luz pisca regularmente durante 10 segundos:* Portas, capô do motor e tampa do porta-malas abertos ou falha do sistema.
- *Luz pisca irregularmente:* Sistema ativado.
- *Luz não pisca:* Sistema desativado.

Ativação do sistema

Para ativar o alarme antifurto faça o seguinte:

1. Feche os vidros, teto solar (se equipado) portas, tampa do porta-malas e capô do motor.
2. Acione o alarme. A luz do LED ficará acesa por 10 segundos. O sistema estará ativado. A luz do LED piscará a intervalos irregulares até a desativação do sistema.

Inibidor do sensor de movimento do sistema de alarme antifurto (ultra som)

Esta seqüência é recomendada para casos em que forem deixadas pessoas ou animais dentro do veículo:

1. Feche a tampa do porta-malas e o capô do motor.
2. Pressione o botão do sensor (seta), localizado na lente da luz de iluminação do compartimento de passageiros. Com isto, a luz do LED piscará regularmente por 10 segundos.
3. Feche as portas e acione o alarme.
4. A luz do LED ficará acesa por aproximadamente 10 segundos e se apagará. Nessa condição, o sistema estará ativado sem a monitoração dos vidros.

Abertura da tampa do porta-malas com alarme ativado

Para abrir, gire a chave no sentido anti-horário (seta).

Ao abrir a tampa do porta-malas, a luz do LED, situada no centro do painel de instrumentos, piscará rapidamente por, aproximadamente, 10 segundos, voltando, após este período, a piscar de forma regular.

Nesta situação, o alarme antifurto do porta-malas ficará temporariamente inibido, voltando ao funcionamento normal após o fechamento da tampa do porta-malas.

Ao fechar a tampa do porta-malas, a luz do LED ficará acesa continuamente por, aproximadamente, 10 segundos, voltando, após este período, a piscar de forma regular.

O alarme antifurto das portas não poderá ser ativado ou desativado através da fechadura da tampa do porta-malas.

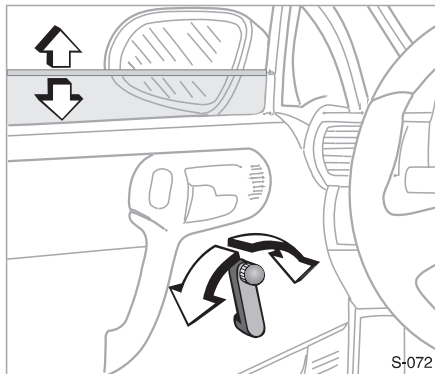
Disparo do alarme

O disparo do alarme será identificado através de:

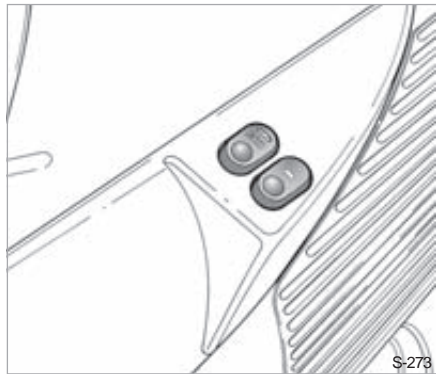
- Sinal acústico (buzinas, durante 30 segundos).
- Sinal visual (sinalizadores de direção que acenderão durante 5 minutos).

Desativação do sistema

O alarme somente é desativado através do interruptor localizado na fechadura da porta do motorista pelo acionamento da chave. Portanto é conveniente conservar uma chave extra em local seguro e acessível.

Se o acionamento e desacionamento for efetuado várias vezes em curtos intervalos de tempo poderá ocorrer a inibição do sistema de alarme e do sistema central de travamento das portas e o retorno às condições normais só acontecerá após alguns segundos.

Vidros das portas

Acionamento manual

Gire a manivela para abrir ou fechar.

Acionamento elétrico dos vidros das portas

Só funciona com a ignição ligada.

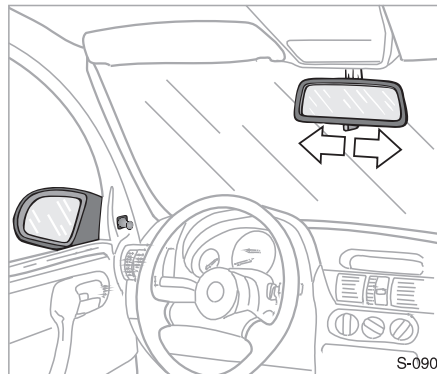
Este sistema é comandado por interruptores situados no descansa-braço da porta do motorista e por interruptor adicional na porta dianteira do lado direito.

O interruptor do lado direito, situado na porta do motorista, comanda o vidro da porta do lado direito e o interruptor do lado esquerdo comanda o vidro da porta do motorista.

O levantamento dos vidros é feito através do acionamento da parte anterior do interruptor e o abaixamento através da parte posterior do interruptor.

Uma pressão no 1º estágio do interruptor de acionamento propicia a abertura ou fechamento do vidro. Para abertura automática do vidro da porta do motorista, pressione o interruptor até o 2º estágio; para interromper o movimento de descida do vidro, aperte novamente a parte anterior do interruptor.

⚠ Atenção

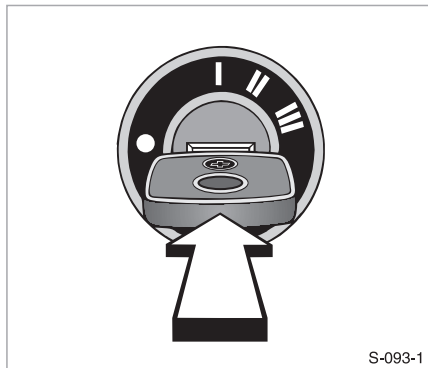
- Ao acionar os comandos elétricos dos vidros, existe o perigo de ferimentos, particularmente em crianças. Partes do corpo humano ou objetos poderão ficar presos entre o vidro e a porta na ocasião do fechamento.
- Tenha certeza de que todos os ocupantes do veículo saibam como se operam os vidros corretamente.
- Feche os vidros somente depois de ter certeza que não existe nenhum objeto impedindo o fechamento.
- Antes de deixar o veículo, retire a chave da ignição.

Espelhos retrovisores

Espelhos manualmente ajustáveis

Ajuste o espelho interno e os externos e confira sua correta posição sempre que for conduzir o veículo.

O espelho retrovisor interno é do tipo antiofuscante, para maior segurança em viagens noturnas.

Os espelhos retrovisores externos são facilmente ajustáveis por meio de reguladores no interior do veículo.

Os objetos vistos pelos espelhos retrovisores externos parecerão menores e mais distantes do que estão na realidade, devido à convexidade das lentes. Conseqüentemente é possível subestimar a distância real em que se encontra um veículo refletido pelo espelho.

Interruptor de ignição e partida

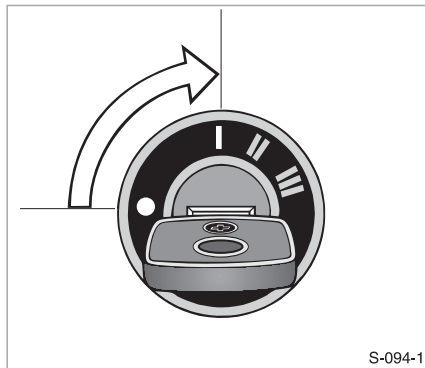
A chave de ignição pode ser girada para quatro estágios.

● = Direção travada, ignição desligada.

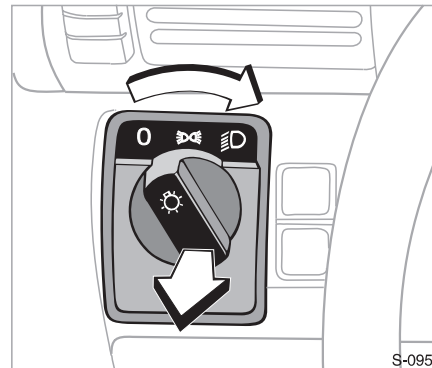
I = Direção destravada, ignição desligada.

II = Ignição ligada.

III = Partida (caixa-de-mudanças em ponto-morto).

Antes de dar a partida ao motor, certifique-se de estar familiarizado com o funcionamento dos diversos controles e instrumentos.

Destravamento e travamento da direção

Para destravar, gire ligeiramente o volante e mova a chave para a posição **I**.

Para travar a direção, retire a chave a partir da posição ●. A seguir mova o volante até ouvir o característico ruído de travamento.

Botão das luzes

O botão das luzes pode ser colocado em quatro posições:

0 = Desligado.

(símbolo luzes de estacionamento) = Acendem-se as luzes de estacionamento, de iluminação do painel de instrumentos.

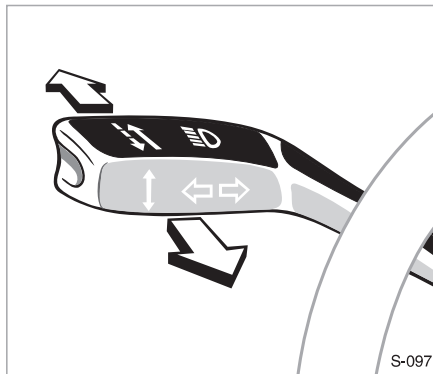
(símbolo faróis) = Acendem-se os faróis.

(símbolo luz interna) = Puxe: acende-se a luz de iluminação do compartimento dos passageiros.

Nas posições (símbolo luzes de estacionamento) e (símbolo faróis) as luzes de estacionamento e a luz da licença acendem.

Alarme sonoro das luzes

Este alarme adverte o motorista quando ele esquece o botão das luzes acionado (com luzes de estacionamento ou os faróis acesos), após desligada a ignição, através de um sinal sonoro.

Atua automaticamente quando, com a ignição desligada e com as luzes de estacionamento ou faróis ligados, a porta do motorista estiver aberta.

Faróis

Farol baixo

Ao girar o botão das luzes na posição , o farol baixo se acenderá.

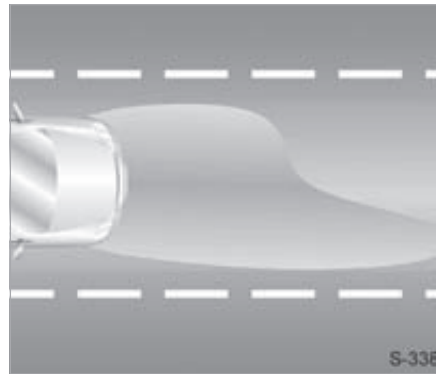
Farol alto

Com o botão das luzes movido para a posição , o facho alto dos faróis é obtido empurrando-se a alavanca para a frente. Para voltar à condição de facho baixo, puxe a alavanca de volta à posição de repouso.

Lampejador do farol

É usado para dar sinais de luz com os fachos altos dos faróis. Para isto, puxe a alavanca no sentido do volante da direção.

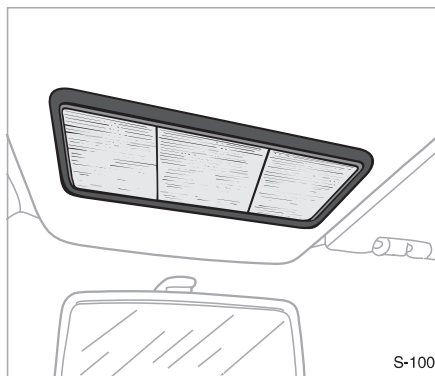
O lampejador do farol pode ser acionado ao mesmo tempo em que funcionam os sinais de direção.

S-338

Facho de luz do farol baixo

Nota

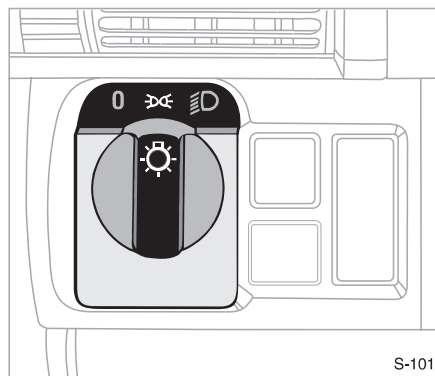
O facho de luz do farol baixo é projetado de modo a iluminar determinadas regiões com maior intensidade, privilegiando a visualização das placas de sinalização e reduzindo o efeito de ofuscamento para os condutores de veículos no sentido contrário. Tais regiões e intensidades da luz são normalizadas (resolução do CONTRAN 680/87) e os faróis de seu veículo foram projetados visando atender às normas de segurança veicular e propiciar uma melhor performance de iluminação.

Portanto, eventuais diferenças visuais na forma dos fachos, quando projetados em um anteparo ou parede, são resultado da condição do projeto ótico acima descrito.

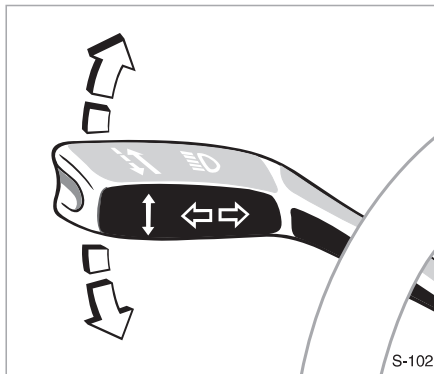
Em caso de dúvidas, recomenda-se dirigir-se a uma Oficina ou Concessionária Autorizada Chevrolet.

Luzes de iluminação interna

Luz de cortesia do teto

É ligada quando se abre uma das portas.

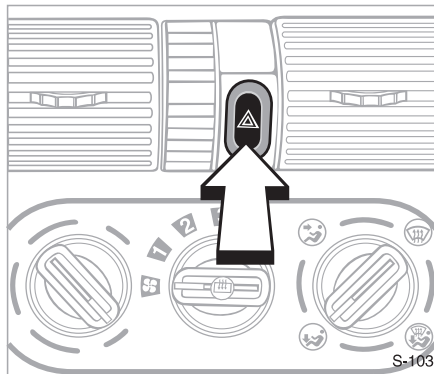
Para manter a iluminação interior ligada, mesmo com as portas do veículo fechadas, puxe o botão das luzes ☼.

Iluminação dos instrumentos do painel

Os instrumentos do painel se iluminam com o botão das luzes na posição ⸦○○⸧.

S-102

Sinalizador de direção e luz indicadora do sinalizador de direção ⇦⇨

Movendo-se a alavanca dos sinalizadores de direção para cima, acendem-se as luzes que sinalizam conversão à direita. Movendo-se a alavanca para baixo, passam a atuar os sinalizadores de conversão à esquerda.

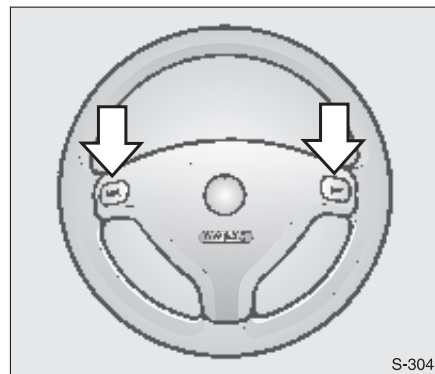
O retorno da alavanca do sinalizador de direção à posição de repouso faz-se automaticamente quando o volante volta à posição inicial. Este retorno automático não se verificará ao fazer-se uma curva aberta, como em uma mudança de faixa de rodagem. Nestas situações, basta pressionar ligeiramente a alavanca até sentir leve resistência. Cessando a pressão, a alavanca voltará à posição normal.

S-103

Sinalizador de advertência ⚠

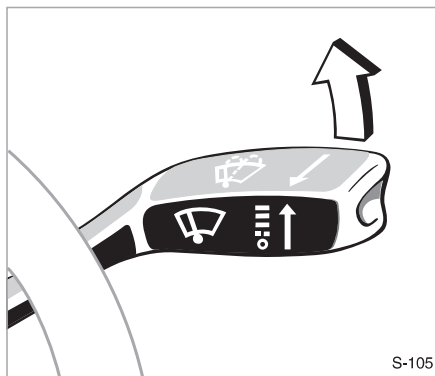
Pressionando-se a tecla do interruptor ⚠, ligam-se todas as luzes dos sinalizadores de direção. Ao ser novamente pressionada a tecla, as luzes dos sinalizadores de direção se apagam.

Para facilitar a localização da tecla do interruptor, a sua superfície vermelha fica iluminada permanentemente logo que a ignição é ligada. Quando o sistema está em funcionamento, a luz de aviso da tecla do interruptor atua simultaneamente com as quatro luzes sinalizadoras de advertência.

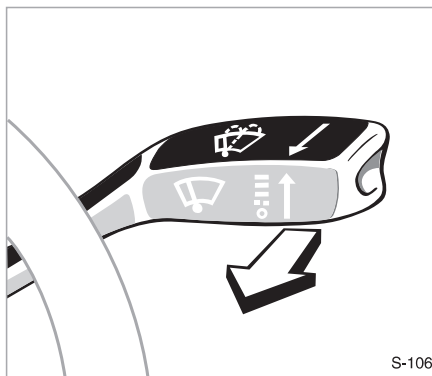
> **⚠ Atenção**
>
> Esta sinalização só deverá ser usada em casos de emergência e com o veículo parado.

S-304

Buzina

Para acioná-la, pressione qualquer dos pontos .

> **Nota**
>
> Evite pressionar a almofada central do volante para que não ocorra deformação e afundamento da cobertura do sistema “Air bag”.

Limpador do pára-brisa

A alavanca de acionamento do limpador do pára-brisa pode ser movida para quatro posições:

- O = Desligado.
- ▪▪ = Funciona intermitentemente.
- ▬ = Funciona continuamente em baixa velocidade.
- ☰ = Funciona continuamente em alta velocidade.

Lavador do pára-brisa

Para esguichar água do reservatório no pára-brisa, puxe a alavanca no sentido do volante de direção. Enquanto é acionada, ocorrem o esguicho da água e o movimento das palhetas; ao ser liberada, ocorrem ainda alguns movimentos.

Transmissão manual

Posições da alavanca de mudanças

•	=	Ponto morto.
1 a **5**	=	Primeira a quinta marchas.
R	=	Marcha a ré.

Marcha a ré

Pressione o pedal da embreagem, puxe o anel (seta) para cima e empurre a alavanca para a posição **R**.

Nota
Nunca engrene a marcha a ré com o veículo em movimento.

Coloque a alavanca de mudanças na posição **R** (ré) somente com o veículo parado e alguns segundos após pisar no pedal de embreagem.

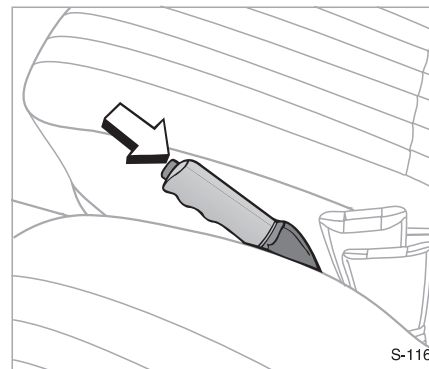
Marchas à frente

Pressione o pedal da embreagem e mova a alavanca de mudanças conforme o esquema.

Se a marcha não engrenar facilmente, retorne a alavanca ao ponto morto e retire o pé do pedal da embreagem, pise novamente e mova a alavanca.

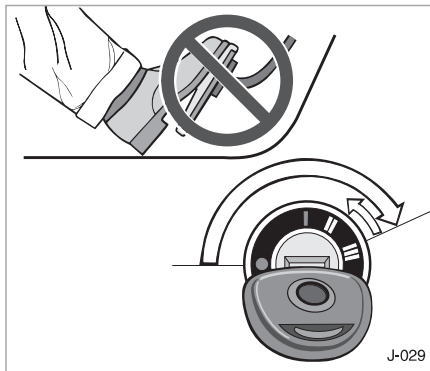
Ao mudar de 4ª para 5ª marcha, exerça pressão para a direita ao desengrenar a 4ª marcha.

Ao mudar para uma marcha inferior, não acelere o motor até uma rotação muito alta.

Ao mudar de 5ª para 4ª marcha, não exerça pressão para a esquerda.

Freio de estacionamento

Liberação do freio

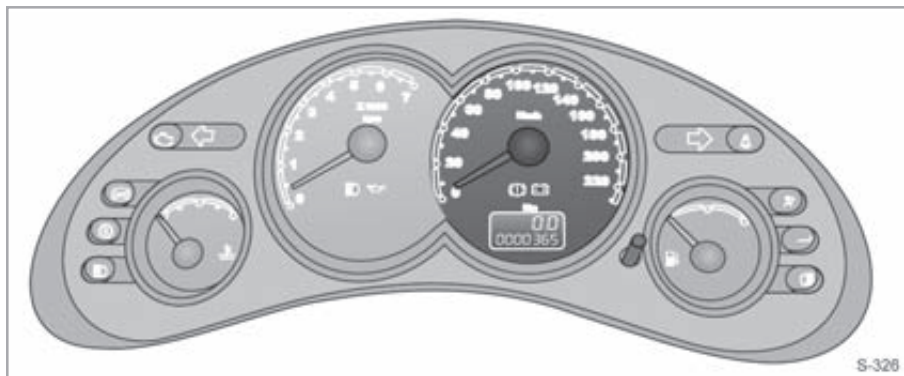
Force ligeiramente a alavanca para cima, comprima o botão na extremidade da alavanca (seta) e empurre esta para baixo até que a luz indicadora do painel se apague.

O freio de estacionamento atua mecanicamente nas rodas traseiras e fica automaticamente aplicado quando acionado.

Motor

Partida e funcionamento do motor

- Certifique-se de que a alavanca de mudanças esteja em ponto morto.
- Não pise no acelerador. Para aliviar a carga sobre o motor e facilitar a partida acione o pedal da embreagem.
- Gire a chave para a posição **III** somente até ocorrer o giro completo do motor.
- Nunca dê partida ao motor por mais de 10 segundos ininterruptamente.
- Se eventualmente o motor não *pegar* na primeira tentativa, desligue a chave, aguarde 5 segundos e volte a dar a partida sem pisar no acelerador.
- Não insista se o motor não *pegar* após algumas tentativas. Procure descobrir a causa antes de acioná-lo novamente.
- Este veículo não possui afogador devido ao sistema de injeção eletrônica de combustível que atua automaticamente durante as partidas em qualquer condição de temperatura do motor.

Nota

- O motor trabalha em conjunto com equipamentos eletrônicos no seu veículo. Se você adicionar equipamentos elétricos ou acessórios, poderá alterar a performance do sistema de injeção de combustível. Antes de instalar tais equipamentos, procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet. Caso contrário, seu motor poderá não ter o rendimento adequado.
- Um pequeno aumento na rotação da marcha lenta com o motor frio é normal, estabilizando-se em seguida.

Painel de instrumentos

Tacômetro

O tacômetro indica o número de rotações por minuto do motor (a leitura correta é feita multiplicando-se o número indicado por 1.000).

Branco = faixa normal.

Para uma condução econômica, dirija o veículo, se possível, em cada marcha a uma baixa rotação do motor (entre aproximadamente 2.000 e 3.000 rpm) e mantenha velocidade uniforme.

Vermelho = faixa de perigo.

Nota

Evite atingir a faixa vermelha; isto pode resultar em danos ao motor.

Velocímetro

Indica a velocidade do veículo em quilômetros por hora.

Hodômetro total

Registra o total de quilômetros percorridos pelo veículo.

⚠ Atenção

O hodômetro total é iluminado quando é aberta a porta do motorista.

Hodômetro parcial/relógio digital (quando disponível)

O hodômetro parcial indica a distância percorrida pelo veículo, num determinado trajeto. Para retornar a zero, pressione o botão do hodômetro parcial por um período maior que 2 segundos.

Para alternar as funções de hodômetro parcial e relógio digital, pressione brevemente o botão localizado do lado do velocímetro.

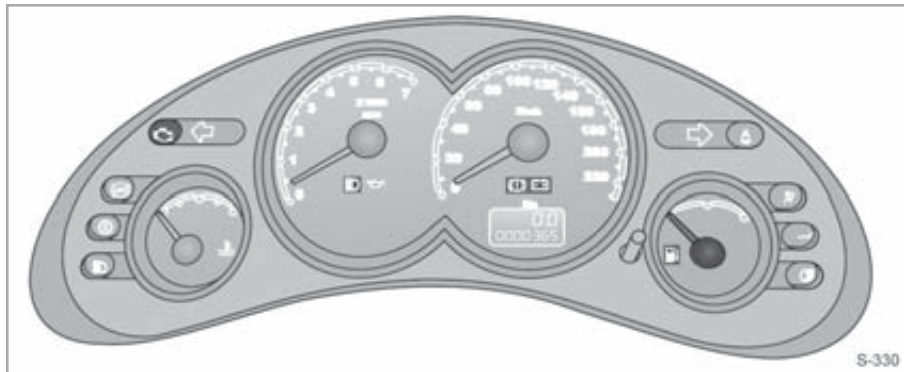
Relógio digital – ajuste

O ajuste de horas e minutos é feito pressionando o botão localizado ao lado do velocímetro, na seguinte seqüência:

	Botão	Operação
1ª	Pressione por mais de 2 segundos	Os dígitos de horas piscam
2ª	Pressione por menos de 2 segundos	O número aumenta
3ª	Pressione por mais de 2 segundos	Os dígitos de minutos piscam
4ª	Pressione por menos de 2 segundos	O número aumenta

O modo de ajuste do relógio é finalizado se o botão não for pressionado por um período maior que 2 segundos.

Botão do hodômetro parcial

Zera o hodômetro parcial ao ser pressionado por um período maior que 2 segundos, ou altera as funções de hodômetro parcial para relógio digital (se disponível) ao ser pressionado por um período menor que 2 segundos.

Indicador de carga da bateria

Esta luz se acende quando a ignição é ligada e se apaga depois que o motor começa a funcionar à medida que aumentam as rotações.

Nota

Se esta luz indicadora permanecer acesa com o motor ligado, é sinal que a bateria não está sendo carregada e o arrefecimento do motor poderá também ser interrompido. Consulte uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet imediatamente.

Indicador do sistema de freio (!)

Acende-se quando o nível de fluido de freio está muito baixo (consulte seção 7 sob *Freios*). Procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet, imediatamente. Como confirmação de funcionamento da luz indicadora, esta se acende quando se liga a ignição, ou quando se aciona o freio de estacionamento.

Indicador de combustível

Este indicador funciona com a ignição ligada.

Quando o ponteiro atingir a faixa vermelha da escala do indicador de combustível, o tanque estará quase vazio e a luz de advertência do nível de combustível na reserva pisca. Abasteça imediatamente.

Para proceder ao abastecimento corretamente siga as instruções na Seção 7 sob *Tanque de combustível*.

Quando o ponteiro atingir a extremidade direita da escala, o tanque estará cheio.

Nota

Esta luz deve acender ao ligar a ignição e apagar em seguida. Caso isto não ocorra, procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

Dirigir em aclive, declive, aceleração, frenagem e curva acentuada provoca oscilação na indicação do nível de combustível.

A condição ideal para leitura da indicação do nível de combustível ocorre com o veículo nivelado e não sujeito a acelerações como curvas, frenagens, etc. Estando o veículo em movimento, a indicação do nível de combustível pode sofrer ligeira alteração; deve-se, portanto, aguardar a condição ideal para se ter a melhor informação quanto ao conteúdo no tanque.

Indicador de anomalia no sistema de injeção eletrônica

Esta luz se acende quando a ignição é ligada e durante a partida e apaga-se imediatamente após o motor entrar em funcionamento.

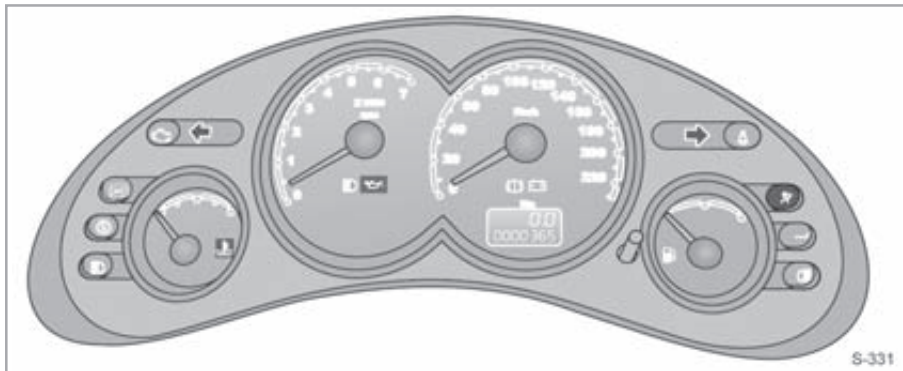
As funções de injeção, ignição, marcha lenta e corte em desaceleração são controlados eletronicamente.

Seu acendimento enquanto o veículo se desloca indica a existência de uma anomalia. Neste caso, o sistema eletrônico muda para um programa de emergência que permite a continuação do percurso.

Logo que possível procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet. Não dirija por um período de tempo muito prolongado com a luz indicadora de anomalia acesa, pois isto poderá danificar o catalisador, aumentar o consumo de combustível e prejudicar a dirigibilidade do veículo.

Se a luz indicadora se acender por breves instantes e apagar-se, trata-se de uma situação que não deve causar preocupações.

Indicador do farol alto/ lampejador

Esta luz se acende quando os fachos altos dos faróis estão acesos e quando o lampejador do farol é acionado.

Indicador da pressão de óleo do motor

Esta luz se acende quando a ignição é ligada e se apaga depois que o motor entrar em funcionamento.

Se a luz se acender, pare imediatamente o motor, pois poderá ter havido uma interrupção no funcionamento do sistema de lubrificação. Consulte uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet, para que seja solucionado o problema.

Indicadores dos sinalizadores de direção ⇦⇨

Estes indicadores piscam quando o sinalizador de direção é acionado para esquerda ou para a direita. Se a luz indicadora piscar com freqüência maior que a normal, isto indica o não funcionamento de uma das lâmpadas dos sinalizadores de direção.

Os indicadores piscam também quando é acionado o botão do sinalizador de advertência.

Indicador de temperatura do líquido de arrefecimento

Esteja sempre atento a este indicador, pois o excesso de calor é um dos fatores mais perigosos para a saúde do seu motor.

Ponteiro na faixa esquerda. O motor não atingiu a sua temperatura ideal de funcionamento (frio).

Ponteiro na faixa intermediária. O motor já alcançou a temperatura adequada de funcionamento (normal).

Ponteiro na faixa vermelha. Temperatura elevada (superaquecido). Pare o motor, verifique o nível do líquido de arrefecimento (veja a Seção 7, sob *Sistema de arrefecimento*).

Sistema "Air bag"

(Veja a Seção 2, sob *Sistema "Air bag"*).

Tensionadores dos cintos de segurança (dianteiros)

(Veja a Seção 2, sob *Tensionadores dos cintos de segurança*).

Controles e equipamentos 5

Página

Capô do motor 5-2

Rádio/toca-fitas 5-6

Antena 5-6

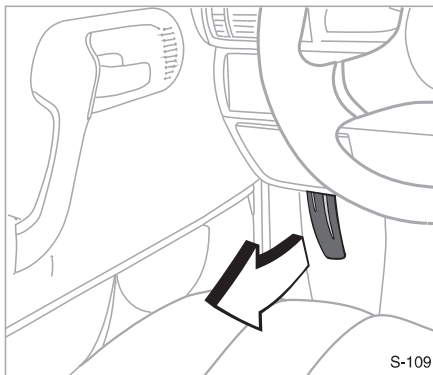
Tomada para acessórios 5-6

Página

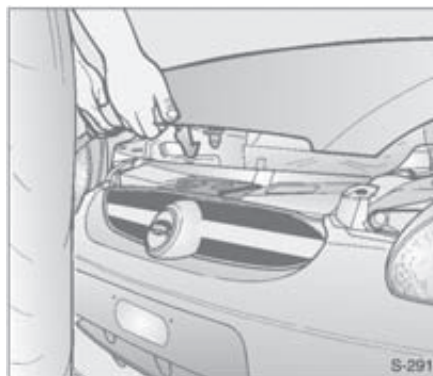
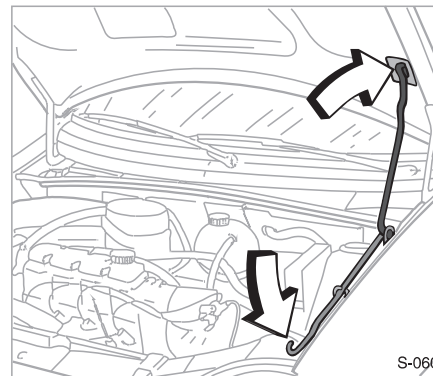
Porta-objetos 5-6

Aquecimento e ventilação 5-7

Condicionador de ar 5-11

Transmissão automática 5-15

Capô do motor

Para abrir:

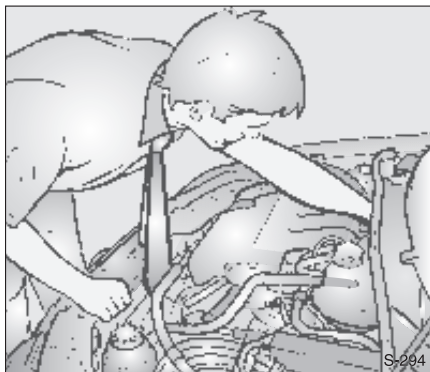
Para abrir o capô, puxe a alavanca de comando de trava, situada do lado esquerdo, por baixo do painel de instrumentos. O capô ficará parcialmente aberto e preso apenas no trinco (certifique-se que a alavanca retornou à posição inicial).

Para abrir completamente, levante a trava do trinco de segurança, localizada ligeiramente à esquerda (a partir do centro), vista a partir da frente do veículo.

Para manter o capô aberto, introduza a vareta de suporte no orifício do capô.

Para fechar:

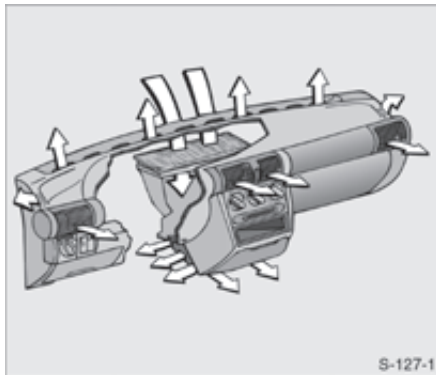
> **Nota**
> Antes de fechar o compartimento do motor, certifique-se de que todas as tampas de enchimento estejam posicionadas.

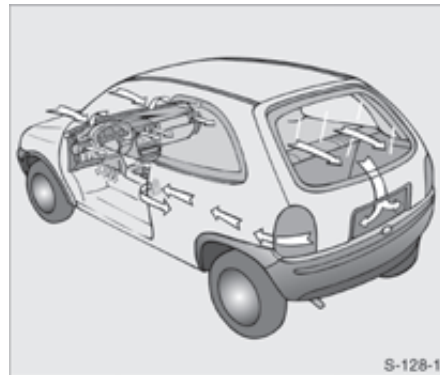
Solte a haste de sustentação e coloque-a em seu alojamento. A seguir, abaixe o capô gradualmente, deixando-o finalmente cair por ação do próprio peso.

Verifique sempre se o capô ficou bem fechado procurando erguê-lo.

- Superfícies lisas e levemente arredondadas produzem um baixo coeficiente de penetração aerodinâmica.
- Boa performance e baixo consumo de combustível.
- Colunas estruturais estreitas que permitem boa visibilidade panorâmica.
- Barras de proteção lateral nas portas para proteger os ocupantes do veículo em caso de colisão lateral.

⚠ Atenção

- Os ventiladores ou outras peças móveis do motor podem causar ferimentos graves. Mantenha as mãos e roupas distantes de peças móveis quando o motor estiver em funcionamento.
- Produtos inflamáveis em contato com as peças aquecidas do motor podem incendiar-se. Estes produtos incluem líquidos como, por exemplo, gasolina, lubrificantes, álcool, fluido do freio e outros, bem como plásticos e borracha. Tome cuidado para não borrifar ou pingar produtos inflamáveis sobre o motor aquecido.

S-127-1

Condicionador de ar

- Máximo conforto no compartimento de passageiros em todas as condições climáticas e em qualquer temperatura externa.
- Com o sistema do condicionador de ar ligado, a umidade interna é removida.
- Líquido refrigerante não contém CFC.

Ventilação e recirculação de ar

- Quatro difusores de ar permitem que o fluxo de ar seja ajustado conforme a necessidade.
- O sistema pode operar de forma a não permitir a entrada de odores desagradáveis vindos do exterior do veículo fazendo com que se tenha recirculação de ar do compartimento de passageiros.
- Eficiente desembaçamento do pára-brisa e dos vidros laterais.

S-128-1

- Ventilação do compartimento de passageiros sem correntes de ar.
- Circulação de ar limpo por todo compartimento de passageiros.
- Exaustão do ar do compartimento de passageiros por válvulas existentes nas colunas das portas.
- Ventilação no porta-malas.
- Ventilação forçada de ar no compartimento de passageiros por meio de um ventilador radial de 4 velocidades.

Antena

A antena do sistema de áudio está embutida no pára-brisa.

Tomada para acessórios (quando disponível)

Existe uma tomada de 12V junto ao porta-objetos que permite conectar aparelhos elétricos, tais como telefones celulares e outros acessórios. O fornecimento máximo de energia para o aparelho não deve exceder 120 watts.

Nota

Não conecte aparelhos que forneçam energia elétrica para o soquete como, por exemplo, baterias.

Conveniência: se desejar, você pode substituir a tomada para acessórios adquirindo um kit de acessórios, contendo o cinzeiro e acendedor de cigarros que serão instalados no painel central de seu veículo. Consulte uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

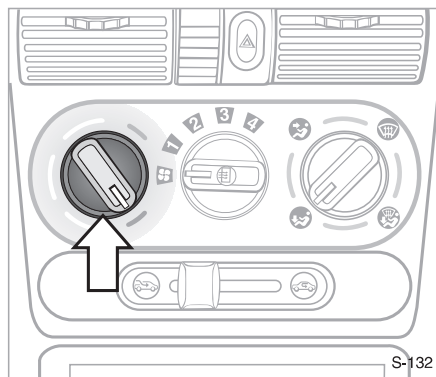
Nota

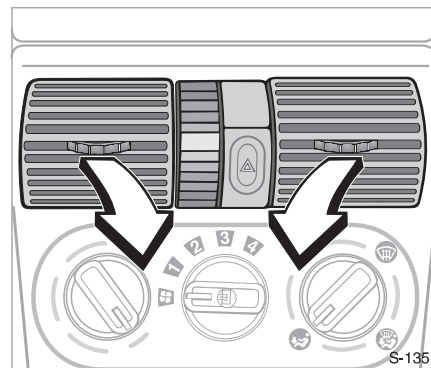
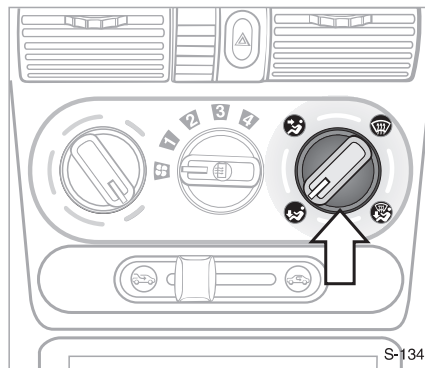
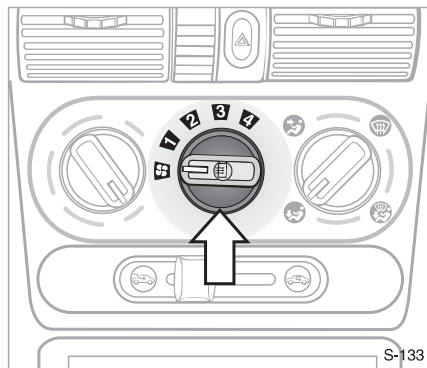
Caso deseje utilizar telefones móveis no interior do veículo, recomendamos a instalação de antena externa, visando reduzir riscos de interferência das ondas de transmissão de aparelhos celulares (alta freqüência) com os sistemas eletrônicos do veículo.

Porta-objetos (quando disponível)

Situado no painel central, é utilizado para acomodar pequenos objetos.

Aquecimento e ventilação

O sistema misturador de ar permite dosar a quantidade de ar quente com ar frio, a fim de que a temperatura possa ser rapidamente regulada e mantida constante a qualquer velocidade. O fluxo de ar é determinado pela velocidade do veículo e pelo ventilador.

Grupo de interruptores

Interruptor giratório esquerdo	Temperatura
Para a direita	Fluxo de ar mais quente
Para a esquerda	Fluxo de ar mais frio

Interruptor giratório central 4 velocidades	Ventilador
(símbolo de ventilador)	Desligado
4	Rotação máxima

Interruptor giratório direito	Distribuição do ar
(símbolo)	Fluxo de ar para desembaçar o pára-brisa
(símbolo)	Fluxo de ar para desembaçar o pára-brisa e para a região dos pés
(símbolo)	Fluxo de ar para a região dos pés
(símbolo)	Fluxo de ar para a região da cabeça

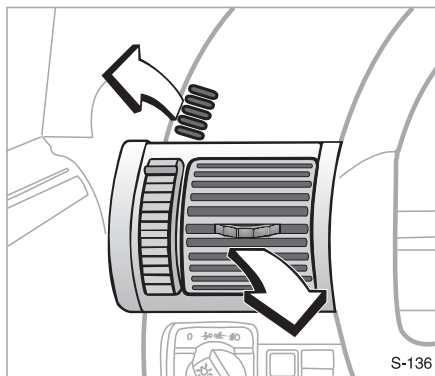
Entrada de ar

As entradas de ar externo, abaixo do pára-brisa devem estar livres de folhas de árvore e sujeiras.

Ajuste dos difusores de ar centrais

Proporciona ventilação agradável para a região da cabeça com ar à temperatura ambiente ou ligeiramente aquecido, dependendo da posição do interruptor de regulagem da temperatura.

Abra os difusores por meio do disco recartilhado de regulagem. Com o disco recartilhado girado para baixo, os difusores estão fechados. A entrada de ar é aumentada ligando-se o ventilador.

O fluxo de ar pode ser direcionado, movendo as grades dos difusores de ar conforme desejado.

Ajuste dos difusores de ar laterais

Dependendo da posição do interruptor de controle de temperatura, ar frio ou aquecido será encaminhado para o interior do veículo através de dois difusores.

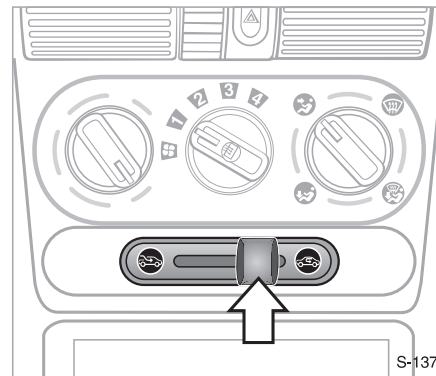
Os difusores são abertos por meio do disco recartilhado de regulagem. Com este disco na posição inferior, os difusores encontram-se fechados.

O fluxo de ar pode ser direcionado, movendo-se as grades dos difusores de ar conforme desejado.

Defletores para desembaçamento dos vidros

Gire o interruptor de distribuição do ar para a posição ou .

O ar quente ou frio é dirigido para o pára-brisa ou para os vidros laterais (principalmente para a área do espelho retrovisor externo).

Para obter melhor resultado feche os difusores centrais de ventilação.

Recirculação do ar

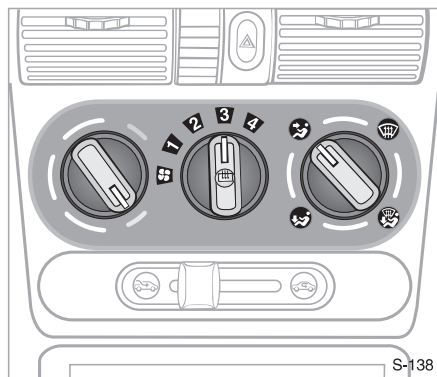
Alavanca situada abaixo dos interruptores do aquecimento:

Alavanca para a direita: Ligado

Alavanca para a esquerda: Desligado

Ligue o sistema, em casos de odores desagradáveis vindos de fora do veículo.

O sistema de recirculação do ar interrompe a entrada do ar externo, sendo o ar do interior do veículo forçado a circular pela ligação adicional do ventilador.

Deve-se ligar o sistema por pouco tempo devido ao aumento da umidade e deterioração do ar.

Ventilação

Gire o interruptor de controle da temperatura para a esquerda e ligue o ventilador . Para a máxima ventilação da região da cabeça, gire o interruptor de distribuição de ar na posição e abra todos os defletores.

Fluxo de ar para os bancos traseiros: direcione levemente os defletores de ar centrais um para o outro e um pouco para cima.

Se quiser ventilar a região dos pés, gire o interruptor para a posição .

Fluxo de ar simultaneo para as regiões da cabeça e dos pés; gire o interruptor de distribuição do ar para a posição .

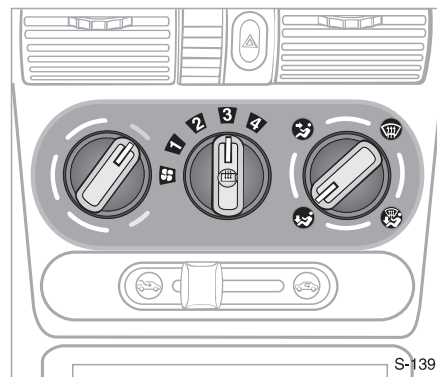
Aquecimento

- Fluxo de ar para o pára-brisa e para os vidros laterais.
- Fluxo para a região dos pés.
- Fluxo pelos difusores centrais e laterais.
- Fluxo em qualquer destas combinações.

O grau de aquecimento depende da temperatura do motor e não será plenamente atingido enquanto o motor não estiver quente.

Para aquecimento rápido do interior do veículo, regule o ventilador para a velocidade máxima.

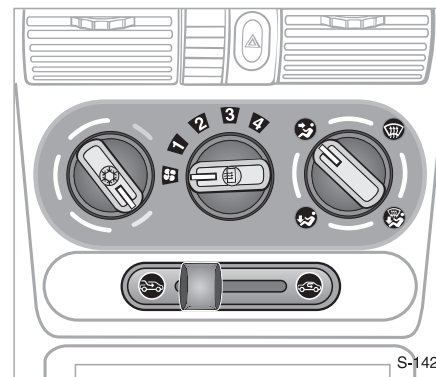
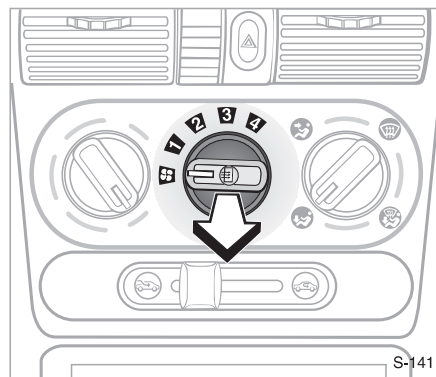
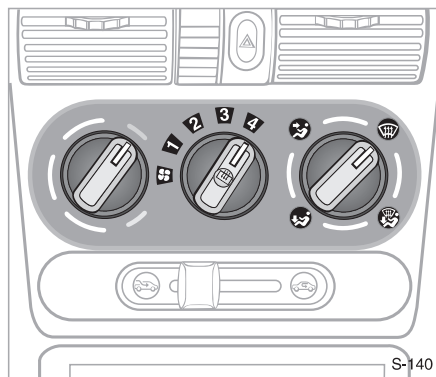
O conforto e em geral o bem-estar dos passageiros dependem em grande parte do correto ajuste da ventilação e do aquecimento.

Regulando-se o aquecimento para a área inferior do compartimento dos passageiros e abrindo-se os difusores centrais conforme desejado, consegue-se uma estratificação da temperatura e o efeito agradável de cabeça fresca e pés quentes.

Aquecimento para a região dos pés

Gire o interruptor da temperatura para a direita.

Gire o interruptor de distribuição do ar para a posição .

Ligue o interruptor de ventilação.

Durante a fase de aquecimento feche os defletores de ar.

Desembaçamento e descongelamento dos vidros

Gire o interruptor de temperatura para a direita.

Gire o interruptor de distribuição do ar para a posição .

Gire o interruptor de ventilação para a posição **4**.

Feche os difusores de ar centrais.

Ligue o desembaçador do vidro traseiro
.

Abrir os defletores de ventilação laterais e direcioná-los para os vidros laterais.

Para o aquecimento simultâneo para a região dos pés, gire o interruptor de distribuição do ar para a posição .

Desembaçador do vidro traseiro

Este dispositivo só funciona com a ignição ligada.

Puxe o interruptor do ventilador.

O símbolo se ilumina ao ser puxado o interruptor.

Desligue logo que a visibilidade seja restabelecida.

Condicionador de ar

O sistema do condicionador de ar, juntamente com os sistemas de ventilação e aquecimento, constitui uma unidade funcional desenhada para proporcionar o máximo conforto em todas as épocas do ano, sob quaisquer temperaturas exteriores.

A unidade de refrigeração do sistema do ar condicionado resfria o ar e retira dele a umidade, a poeira etc.

A unidade de aquecimento aquece o ar de acordo com a necessidade em todas as posições de funcionamento, dependendo da posição do interruptor da temperatura. O fluxo de ar pode ser ajustado de acordo com a necessidade por meio do ventilador.

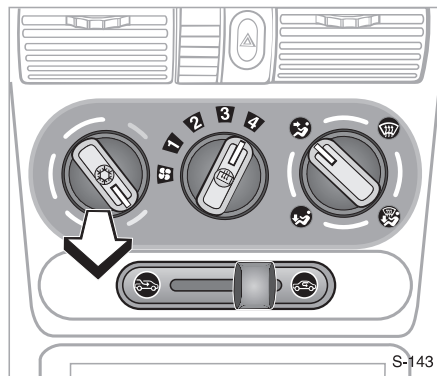
Os interruptores de temperatura e distribuição de ar têm as mesmas funções que no sistema de ventilação e aquecimento.

O sistema de condicionador de ar é ligado puxando o interruptor da temperatura. O ventilador funciona a baixa rotação e, dependendo da conveniência, pode ser aumentada.

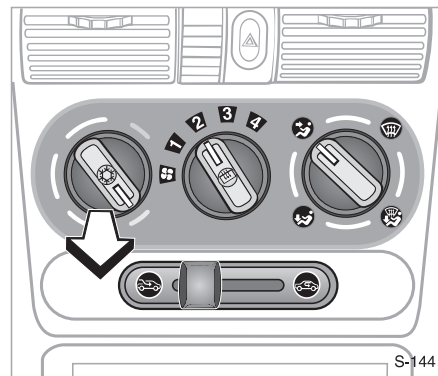
Com a alavanca de recirculação de ar o sistema é ligado para admissão de ar externo ou para funcionamento da recirculação de ar .

No caso de odores indesejáveis provenientes do ar externo: ligar temporariamente a recirculação de ar .

O sistema de condicionador de ar opera somente com escalas de temperatura em que são requeridas.

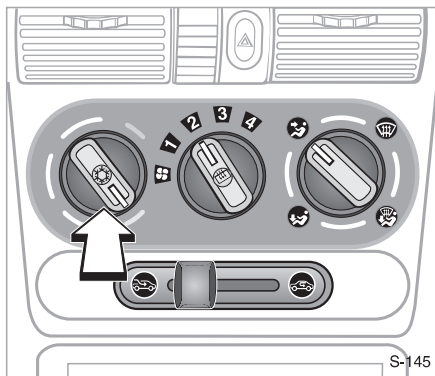
O sistema se desliga automaticamente quando a temperatura externa atinge aproximadamente +4ºC.

Funcionamento do sistema

Para obter arrefecimento máximo durante o tempo quente e quando o veículo tenha permanecido ao sol por longo período, faça o seguinte:

1. Abra os vidros durante alguns instantes a fim de permitir que o ar quente do interior seja expulso rapidamente.
2. Observe que:
   - O interruptor de refrigeração esteja ligado.
   - O interruptor de recirculação de ar esteja voltado para a direita .
   - O interruptor de controle da temperatura esteja voltado para a esquerda.
   - O interruptor de distribuição de ar esteja voltado para a posição .
   - O ventilador se encontre à máxima velocidade .
3. Abra todas as entradas de ar.

Regulagem do sistema para condições específicas

O sistema do condicionador de ar pode ser ajustado posteriormente do seguinte modo:

Refrigeração normal em trânsito urbano ou na estrada. Para obter esta condição certifique-se de que:

- O interruptor de refrigeração esteja ligado.
- O interruptor de recirculação de ar esteja voltado para a esquerda .
- O interruptor de controle da temperatura esteja voltado para a esquerda.
- O interruptor de distribuição de ar esteja voltado para a posição .
- O ventilador esteja ligado na posição adequada.
- Todas as entradas de ar estejam abertas.

Ventilação de ar à temperatura ambiente. Esta condição obtém-se com:

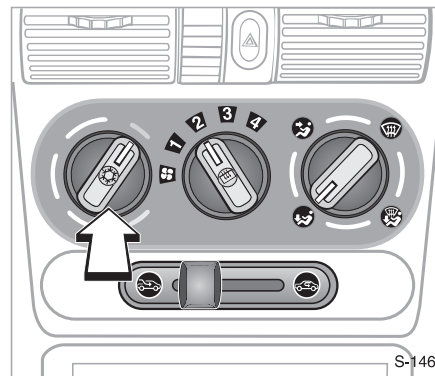
- O interruptor de refrigeração desligado.
- O interruptor de recirculação de ar voltado para a esquerda .
- O interruptor de controle de temperatura voltado para o lado esquerdo.
- O ventilador regulado para a posição conveniente.
- O interruptor de distribuição de ar esteja voltado para a posição .
- As entradas de ar abertas.

Aquecimento

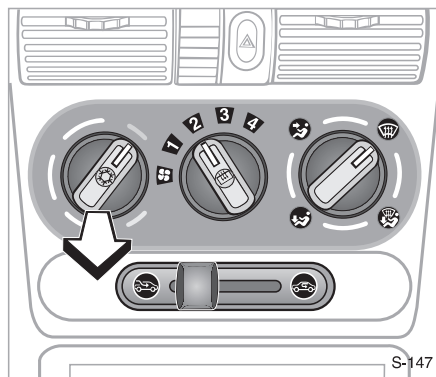
- Para os vidros laterais e para o pára-brisa.
- Para a região dos pés.
- Pelos difusores de ar.
- Por qualquer destas combinações.

O grau de aquecimento depende da temperatura do motor e não será plenamente atingido enquanto o motor não estiver quente.

Para aquecimento rápido do interior do veículo, regule o ventilador para a velocidade máxima.

O conforto e em geral o bem-estar dos passageiros dependem em grande parte do correto ajuste da ventilação e do aquecimento.

Aquecimento para a região dos pés. Esta condição pode ser obtida com:

- O interruptor de refrigeração desligado.
- O interruptor de recirculação de ar voltado para a esquerda .
- O interruptor de controle de temperatura voltado para a direita.
- O ventilador ligado à velocidade conveniente, mas não na máxima.
- O interruptor de distribuição de ar voltado para a posição .

Para um aquecimento eficiente, feche as entradas de ar. Em seguida, abra os difusores laterais para as janelas, se necessário auxiliar o desembaçamento dos vidros.

Desembaçamento. Para obter esta condição, certifique-se de que:

- O interruptor de refrigeração ❄ esteja ligado.

  Para se obter um desembaçamento mais rápido, a unidade de refrigeração (compressor) é ligada quando a temperatura externa estiver acima de +4ºC.

- O interruptor de recirculação de ar esteja voltado para a esquerda .
- O interruptor de controle da temperatura esteja voltado para a direita.
- O ventilador regulado para a posição conveniente.
- O interruptor de distribuição de ar esteja voltado para a posição .

Abrir e direcionar os defletores de ventilação para os vidros laterais.

Para desembaçar e aquecer a região dos pés simultaneamente, direcionar o interruptor de distribuição do ar para a posição .

Manutenção

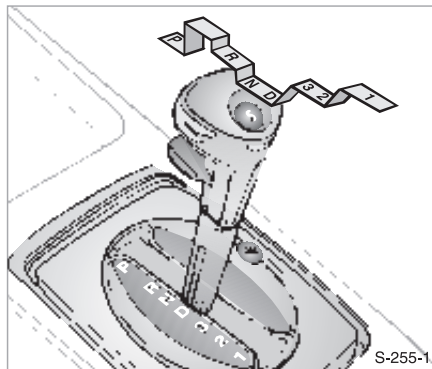
Para se assegurar da eficiência do funcionamento do sistema do condicionador de ar é necessário ligá-lo uma vez por mês, independente das condições do tempo e da estação do ano (se possível, só quando a temperatura estiver acima de +4ºC).

Em caso de avaria no sistema, procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para que se proceda a uma reparação correta e segura.

O filtro de ar deve ser trocado nos intervalos recomendados no Plano de Manutenção Preventiva, no final deste Manual.

O sistema do condicionador de ar só funciona com o motor em funcionamento.

Quando o condicionador de ar está ligado ocorre condensação de água, que é eliminada pela parte inferior do veículo.

Quando o sistema está ligado, pelo menos uma saída de ar deve permanecer aberta, para que o evaporador não se congele em conseqüência da falta de circulação de ar.

Transmissão automática

A alavanca seletora de marchas da transmissão automática de seu veículo pode ser colocada em sete posições:

P = Estacionamento

R = Marcha a ré

N = Ponto neutro

D = Marchas à frente (de 1ª a 4ª marcha)

3 = De 1ª a 3ª marcha

2 = De 1ª a 2ª marcha

1 = 1ª marcha

No que diz respeito a funcionamento, apresenta-se em três regimes:

- Econômico
- Esportivo
- Antipatinação

Nota
Após dar partida ao motor e antes de engatar uma marcha, pressione o pedal do freio, pois de outra forma o veículo começaria a movimentar-se. Nunca acione os pedais do acelerador e do freio ao mesmo tempo.

Quando, *após a partida do motor, a posição* **D** é selecionada, o regime econômico entra em funcionamento.

A transmissão automática pode ser mantida quase sempre na posição **D** (em condições normais de tráfego em estradas e cidades).

Se o pedal do acelerador for pressionado leve e constantemente, será obtido mais rapidamente um regime mais econômico de consumo de combustível.

As marchas deverão ser mudadas manualmente apenas em casos excepcionais.

Selecione a posição **3**, a posição **2** e a posição **1** apenas quando a mudança de marcha ascendente precisar ser evitada ou quando necessitar do efeito de freio-motor.

Selecione a posição **D** tão logo as condições o permitam.

Alavanca seletora de marchas

Posição **P**: *estacionamento*

- É destinada a travar o movimento do veículo.
- Deve ser aplicada só depois que o veículo estiver parado, e após o acionamento do freio de estacionamento.
- É a posição recomendada para dar partida ao motor.
- Não acelere durante o procedimento de seleção.

Posição **R**: *marcha a ré*

- Deve ser aplicada somente com o veículo parado.
- Nesta posição, não é possível dar partida ao motor.

Posição **N**: *ponto-neutro*

- Não deve ser usada normalmente com o veículo em movimento, estando o motor em funcionamento ou não.
- Deve ser aplicada nas paradas em congestionamentos juntamente com os freios.
- Deve ser usada para dar a partida com o veículo em movimento, quando o motor "morrer" nessas condições.
- Nesta posição também é possível dar partida ao motor.
- Não acelere durante o procedimento de seleção.
- Tem de ser usada em caso de reboque de veículos. Veja instruções na Seção 6, sob *Reboque do veículo*.

Posição **D**: *marchas à frente (de 1ª a 4ª marcha)*

- É destinada a condições normais de tráfego em estradas e cidades: 1ª, 2ª, 3ª e 4ª marchas são engrenadas automaticamente.
- Nesta posição, não é possível dar partida ao motor.

Nota

A 4ª marcha (sobremarcha), quando engrenada, reduz a rotação do motor, o consumo de combustível e o nível de ruído.

Após a partida do motor e tendo sido selecionado a posição **D**, o regime econômico é automaticamente acionado.

Posição **3**: *de 1ª a 3ª marcha*

- Deve ser empregada em tráfego pesado em cidades.
- Nesta posição não é possível dar partida ao motor.

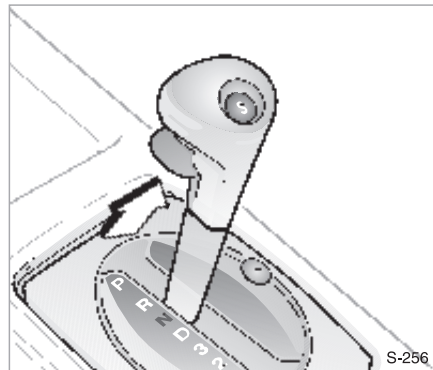
Nota

A transmissão *permanece na 3ª marcha mesmo a altas velocidades*.

Posição **2**: *de 1ª a 2ª marcha*

- Deve ser empregada em estradas montanhosas e sinuosas ou com o efeito de freio-motor, em descidas; a 3ª e a 4ª marcha não são engrenadas.
- Nesta posição não é possível dar partida ao motor.

Posição **1**: *1ª marcha*

- Deve ser usada em subidas íngremes ou com o efeito de freio-motor, em descidas acentuadas. A 2ª, 3ª e 4ª marchas não são engrenadas.
- Nesta posição não é possível dar partida ao motor.

Movimentação do veículo

1. Ligue o motor com a alavanca em **P**.
2. Mova a alavanca para a posição desejada (**R**, **D**, **3, 2** ou **1**), solte o freio de estacionamento e pise progressivamente no acelerador.

Mudança da posição da alavanca

- *De* **P** *para* **R**: Aperte o botão lateral da manopla e mova a alavanca.
- *De* **R** *para* **N** *e/ou* **D**: Puxe simplesmente a alavanca.
- *De* **D** *para* **3**, **2** *e/ou* **1**: Aperte o botão lateral da manopla e puxe a alavanca.
- *De* **1** *até* **N**: Mova simplesmente a alavanca para a frente.
- *De* **N** *para* **R** *e/ou* **P**: Aperte o botão lateral da manopla e mova a alavanca.

⚠ Atenção

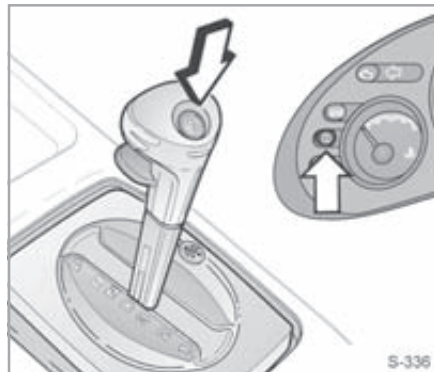
Não movimentar a alavanca seletora de marchas para a posição **1** em velocidades superiores à 88 km, sob pena de causar graves danos à transmissão automática e ao motor.

Além da possibilidade de quebra mecânica, esta manobra coloca sob risco a segurança dos ocupantes do veículo, uma vez que resultará em forte desaceleração, sem que haja qualquer aviso ao motorista que vem atrás, causando uma provável colisão.

Regimes de funcionamento da transmissão automática

Regime econômico

Quando o regime econômico está selecionado, obtém-se maior economia de combustível e baixo nível de ruído.

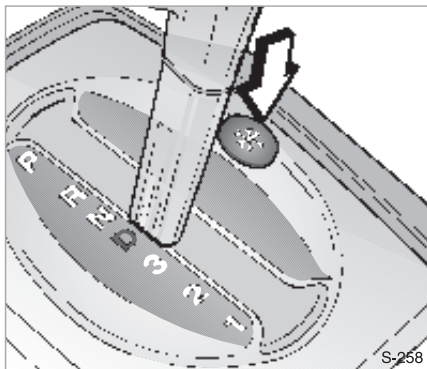
Este regime é automaticamente selecionado após a partida do motor qualquer que seja a posição da alavanca seletora de marchas.

Regime esportivo

Quando o regime esportivo está selecionado, observa-se melhor desempenho de velocidade, em virtude de as mudanças de marcha ocorrerem às rotações mais elevadas do motor.

Para acionar o regime esportivo, aperte o respectivo botão seletor na alavanca seletora de marcha.

Uma luz indicadora (S) se acenderá no painel de instrumentos.

Para retornar ao regime econômico, basta pressionar novamente o botão seletor. A luz indicadora no painel de instrumentos se apagará.

Ao ligar-se a chave de ignição, a luz indicadora no painel (S) de instrumentos acende-se por 3 a 5 segundos, tempo durante o qual ocorre um autodiagnóstico de todo o sistema da transmissão automática.

Regime antipatinação

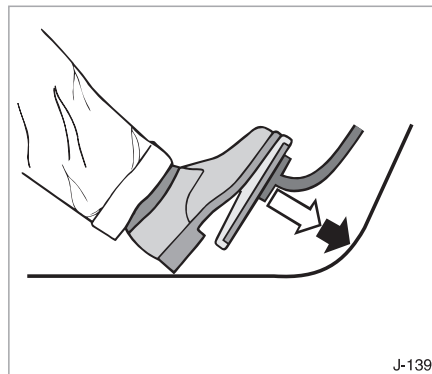
Quando houver dificuldade de movimentação do veículo em terrenos escorregadios, o regime antipatinação poderá ser acionado para evitar que as rodas motrizes deslizem.

Para acionar o regime antipatinação, posicione a alavanca seletora de marchas na posição **D** e pressione o botão ❄ próximo a alavanca seletora de marchas.

> **Nota**
>
> O pedal do acelerador deve ser acionado levemente próximo à posição de marcha lenta, e o pedal do freio não deve ser acionado.

Para desativar o regime antipatinação, basta qualquer uma das condições abaixo:

- O botão ❄ próximo a alavanca seletora de marchas seja pressionado.
- A alavanca seletora de marchas seja movimentada da posição **D,** para **R, 3, 2** ou **1**.
- A velocidade do veículo seja superior a 80 km/h.
- O pedal do acelerador seja acionado até o final do curso por mais de 2 segundos.
- A ignição seja desligada.

Quando o regime antipatinação é acionado, a lâmpada do botão de acionamento ❄ se acende; o regime econômico ou o esportivo é anulado. Ao ser desativado o regime antipatinação, a transmissão automática passa a funcionar no regime econômico.

Redução de marcha para ultrapassagem

1. Pressione totalmente o pedal do acelerador, para a redução automática de marcha, enquanto for necessária a redução.
2. Alivie a pressão no pedal, para o engrenamento automático da marcha imediatamente superior.

> **⚠ Atenção**
>
> Se o veículo subitamente deixa de acelerar como de costume e o engate da redução não é possível, alguma falha está ocorrendo; a luz indicadora de falha no painel de instrumentos (S) começa a piscar. Neste caso procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet imediatamente.

Frenagem do motor

Se necessário utilizar o efeito de freio-motor ao dirigir em descidas, utilize as posições **3**, **2** ou **1**, conforme a necessidade de marcha.

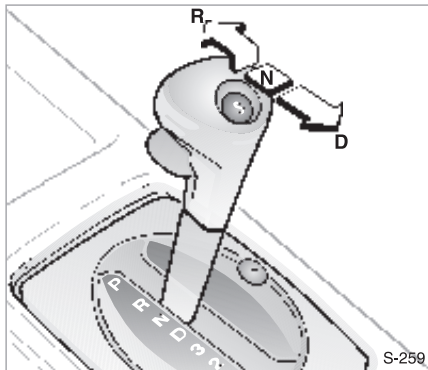
> **Nota**
> A ação de frenagem é mais efetiva na posição **1**. Se esta é selecionada com o veículo em alta velocidade, a transmissão permanece em 2ª marcha até que o ponto de engate para a 1ª marcha seja atingido; por exemplo, como resultado de desaceleração.

Utilização com o veículo parado

A alavanca seletora pode permanecer na posição selecionada com o motor em funcionamento.

Ao parar em subidas, acione o freio de estacionamento ou pressione o pedal do freio. *Não use o acelerador* para manter o veículo parado em subidas.

Desligue o motor se permanecer parado durante um período muito longo, como, por exemplo, em congestionamentos.

Antes de sair do veículo, aplique o freio de estacionamento; a seguir, coloque a alavanca seletora na posição **P** e retire a chave da ignição.

Para desatolar o veículo

Se for necessário desatolar o veículo de áreas arenosas, de lama ou de um buraco, mova a alavanca seletora de **D** para **R** em um padrão repetido enquanto aplica simultaneamente leve pressão no pedal do acelerador. Não acelere o motor excessivamente e evite aceleração brusca.

Isto se aplica apenas às condições excepcionais mencionadas acima.

Manobrando o veículo

Para conduzir o veículo em marcha a ré (posição **R**) ou para a frente (posição **D**), ao estacionar ou entrar em garagem, controle a velocidade soltando lentamente o pedal do freio.

Nunca acione o pedal do freio e do acelerador simultaneamente.

Falha no sistema da transmissão automática

Se ocorrer alguma falha no sistema da transmissão automática, a luz indicadora (S) no painel de instrumentos começará a piscar. Neste caso as trocas de marchas somente serão conseguidas manualmente e ocorrerão da seguinte maneira:

- *Posição* **1** *aplicada*: 1ª marcha engrenada.
- *Posição* **2** *aplicada:* 3ª marcha engrenada.
- *Posição* **3** *aplicada:* 4ª marcha engrenada.
- *Posição* **D** *aplicada:* 4ª marcha engrenada.
- *Posição* **N** *aplicada:* neutro.
- *Posição* **R** *aplicada:* marcha a ré.
- *Posição* **P** *aplicada:* estacionamento.

Procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet; não conduza o veículo a velocidades superiores a 130 km/h. O dispositivo de autodiagnóstico integrado no sistema da transmissão automática permite que as falhas sejam detectadas rapidamente.

Em casos de emergência 6

Página

Serviço na parte elétrica 6-2

Em caso de incêndio 6-2

Bateria 6-3

Superaquecimento do motor 6-5

Roda reserva, triângulo, macaco
e ferramentas 6-8

Substituição de pneus 6-9

Página

Levantamento do veículo na oficina 6-11

Gancho para reboque 6-12

Reboque do veículo 6-12

Sistema elétrico 6-13

Caixa de fusíveis 6-13

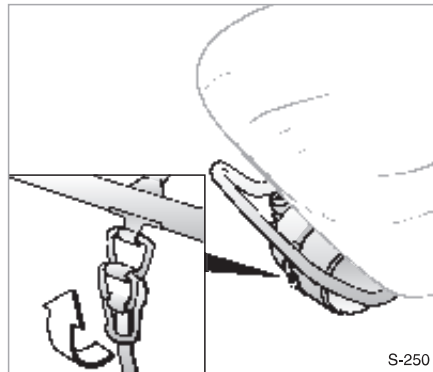
Substituição das lâmpadas 6-14

Serviço na parte elétrica

Por ser seu veículo equipado com ignição eletrônica, se o problema for na parte elétrica tome os seguintes cuidados quanto à segurança:

1. Estacione o veículo junto à calçada, do lado direito, ou no acostamento, aplique o freio de estacionamento e desligue o motor.
2. Ligue o sinalizador de advertência.
3. Retire o triângulo de segurança do porta-malas e coloque-o a uma distância conveniente atrás do veículo.
4. Proceda ao reparo, se possível, ou consulte uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

⚠ Atenção

A não observância desta recomendação poderá causar acidente fatal. O perigo de acidente está nos seguintes pontos: bobina de ignição e velas de ignição (setas). Se você usa marcapasso, não realize trabalhos no motor com este em funcionamento.

Em caso de incêndio

⚠ Atenção

A manutenção do extintor de incêndio é reponsabilidade do proprietário, devendo ser executada impreterivelmente nos intervalos especificados pelo fabricante conforme suas instruções impressas no rótulo do equipamento. A recarga anual não é obrigatória em extintores originais de fábrica desde que sua pressão interna ainda seja indicada pela faixa verde do manômetro, o lacre não estiver rompido ou as datas de validade de carga e do teste hidrostático (validade do cilindro) não estiverem expiradas. Atente que para extintores recondicionados (selo de manutenção verde e amarelo), o prazo de manutenção é anual.

Para utilizar o extintor de incêndio:

1. Pare o veículo e desligue o motor imediatamente.
2. Abra a cobertura de proteção do extintor que se encontra no assoalho, sob o banco do acompanhante dianteiro, solte a presilha (seta) e remova-o;
3. Acione o extintor conforme instruções do fabricante impressas no próprio extintor.

Bateria

Não é necessária manutenção periódica à bateria ACDelco Gold que equipa seu veículo Chevrolet.

Todavia, caso necessite manuseá-la ou utilizá-la como bateria auxiliar para partida de emergência de outro veículo, esteja ciente que:

- Acender fósforos próximo à bateria poderá fazer explodir os gases nela contidos. Muita gente já foi ferida e ficou cega por este motivo. Use uma lanterna se precisar mais iluminação no compartimento do motor.
- A bateria apesar de lacrada, contém ácido que causa queimaduras. Não entre em contato com o ácido. Se houver contato acidental do ácido com os olhos ou a pele, lave a superfície com água em abundância e procure assistência médica imediatamente.

⚠ Atenção

A GM não se responsabilizará por acidentes causados por negligência ou manipulação incorreta das baterias.

Partida com bateria descarregada

Nota

- Nunca ponha o motor em funcionamento utilizando um carregador de baterias. Isto danificará os componentes eletrônicos.
- Não se deve dar partida ao motor empurrando ou rebocando o veículo se este for equipado com catalisador, sob pena de danos ao componente.

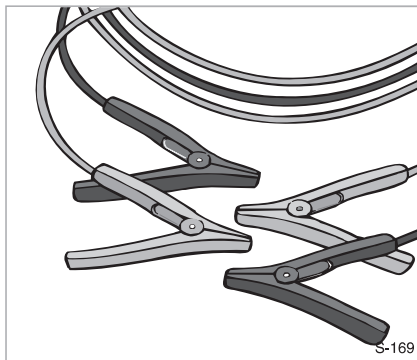
Estes símbolos são encontrados na bateria original do seu veículo.

Proteja os olhos, gases explosivos.

Evite: Fumar, faíscas, chamas.

Mantenha fora do alcance das crianças.

Cuidado: Material explosivo.

Corrosivo: Ácido sulfúrico.

Partida do motor com cabos auxiliares

Com a ajuda de cabos auxiliares, o motor de um veículo com a bateria descarregada pode ser posto em movimento transferindo-se para ele energia da bateria de outro veículo. Isto deverá ser realizado com cuidado e obedecendo às instruções que a seguir se indicam. O não cumprimento destas instruções pode causar avarias no veículo e danos pessoais resultantes da explosão das baterias, bem como queima da instalação elétrica.

⚠ Atenção

O não cumprimento destas instruções pode causar avarias no veículo e danos pessoais resultantes da explosão das baterias, bem como queima da instalação elétrica.

Portanto tome as seguintes precauções:

- Nunca exponha a bateria a chamas ou faíscas.
- Não deixe os resíduos da bateria atingir a pele, superfícies pintadas ou roupas. Se atingir os olhos, lave-os imediatamente com água em abundância, ou água corrente, e procure socorro médico urgente.
- Para minimizar o perigo de atingir os olhos, sempre que manipular baterias, utilize óculos de proteção.

Execute as operações na seqüência indicada:

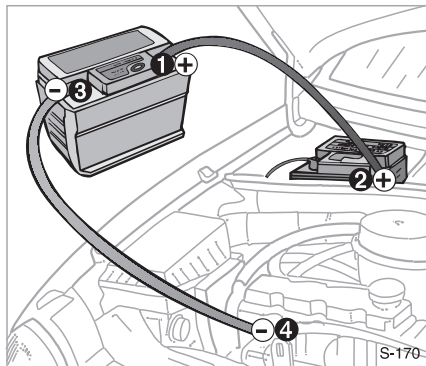
1. Verifique se a bateria auxiliar para a partida é da mesma voltagem que a bateria do veículo cujo motor deve ser acionado.
2. Durante esta operação de partida, não se aproxime da bateria.
3. Estando a bateria auxiliar instalada em outro veículo, não deixe os veículos encostarem um no outro.
4. Verifique se os cabos auxiliares não apresentam isolamentos soltos ou faltantes.
5. Não permita que os terminais dos cabos entrem em contato um com o outro ou com partes metálicas dos veículos.
6. Desligue a ignição e todos os circuitos elétricos que não necessitem permanecer ligados.

Nota

Se ligado, o rádio poderá ser seriamente danificado. Os reparos não serão cobertos pela garantia.

7. Aplique firmemente o freio de estacionamento.

   Em veículos com caixa-de-mudanças automática, coloque a alavanca seletora na posição **P**.

   Em veículos com caixa-de-mudanças manual, coloque a alavanca de mudanças em ponto-morto.
8. Localize nas baterias, os terminais positivo (+) e negativo (–).

9. Ligue os cabos na seqüência indicada:

- + com +: Pólo positivo de bateria auxiliar (1) com pólo positivo da bateria descarregada (2).
- – com massa: Pólo negativo da bateria auxiliar (3) com um ponto de massa do veículo distante 30 cm da bateria e de peças móveis e/ou quentes (4).

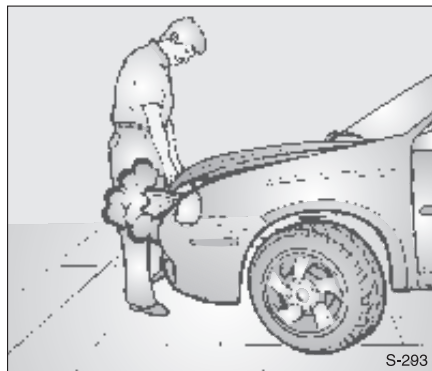
Nota
O motor do veículo que proporciona a partida auxiliar pode permanecer em funcionamento durante a partida.

⚠ Atenção
Os ventiladores e outras peças móveis do motor podem causar ferimentos graves. Mantenha as mãos e roupas distantes de peças móveis quando o motor estiver em funcionamento.

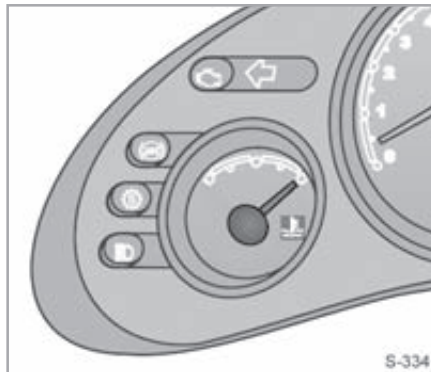
10. Dê a partida ao motor do veículo que está com a bateria descarregada. Se o motor não pegar após algumas tentativas, provavelmente haverá necessidade de reparos.
11. Para desligar os cabos, proceda na ordem exatamente inversa à da ligação.

Superaquecimento do motor

Você encontrará no painel de instrumentos de seu veículo o medidor de temperatura do líquido de arrefecimento. Este medidor indica a elevação da temperatura do motor, veja a Seção 4, sob *Indicador de temperatura do líquido de arrefecimento.*

Nota
Se o motor funcionar sem o líquido de arrefecimento, seu veículo poderá ser seriamente danificado. Os reparos, nestes casos, não serão cobertos pela garantia.

Superaquecimento com formação de vapor

⚠ Atenção

- Os vapores gerados pelo superaquecimento do motor podem causar queimaduras graves, mesmo que você apenas abra o compartimento do motor. Mantenha-se distante do motor se notar a emissão de vapores. Desligue o motor, desocupe o veículo e espere que ele esfrie. Antes de abrir o compartimento do motor, aguarde até que não haja mais indícios de vapores ou líquido de arrefecimento.
- Se o veículo continuar em movimento enquanto o motor estiver superaquecido, os líquidos poderão vazar devido a alta pressão. Você e outras pessoas poderão ser gravemente queimadas. Desligue o motor superaquecido e abandone o veículo até que o motor esfrie.

Superaquecimento sem formação de vapor

Se você perceber a advertência de superaquecimento e não houver indícios de formação de vapores, o problema poderá não ser muito sério. Algumas vezes pode haver excesso de aquecimento do motor quando você:

- Dirige em subida íngreme a temperaturas ambientes muito altas.
- Pára após ter dirigido em altas velocidades.
- Dirige em marcha lenta durante trajetos longos.

Se perceber advertência de superaquecimento e não houver indícios de formação de vapores, observe durante aproximadamente um minuto o seguinte procedimento:

1. Desligue o condicionador de ar (se equipado).
2. Tente manter o motor sob carga (use uma marcha em que o motor funcione mais lentamente).

Se a advertência de superaquecimento desaparecer, continue dirigindo. Para efeitos de segurança, dirija mais devagar durante aproximadamente dez minutos. Se o ponteiro do indicador de temperatura voltar ao normal, continue dirigindo.

Caso a temperatura do líquido de arrefecimento não abaixe, pare e estacione seu veículo imediatamente.

Se ainda não houver indícios de formação de vapores, acione o motor em marcha lenta durante aproximadamente dois a três minutos, com o veículo parado, e observe se a advertência de superaquecimento desaparece.

Se continuar a advertência de superaquecimento, desligue o motor, peça aos passageiros que desocupem o veículo e espere esfriar. Você pode decidir não abrir o compartimento do motor, mas procure assistência técnica imediatamente.

Se você decidir abrir o compartimento do motor, verifique:

Tanque de expansão do líquido de arrefecimento

 Atenção

Se o líquido existente no interior do tanque de expansão do líquido de arrefecimento estiver fervendo, não tome qualquer atitude a não ser esperar que ele esfrie.

O nível do líquido de arrefecimento deverá estar no máximo. Se não estiver, isto significa possibilidade de vazamento nas mangueiras do radiador, mangueiras do aquecedor, radiador ou bomba d'água.

⚠ Atenção

- As mangueiras do aquecedor e do radiador e outras partes do motor podem aquecer muito. Não as toque. Ao tocá-las você poderá queimar-se.
- Se houver vazamento, não acione o motor. Se o motor permanecer funcionando, todo o líquido de arrefecimento poderá ser perdido, causando queimaduras. Antes de dirigir o veículo, providencie o reparo dos vazamentos.

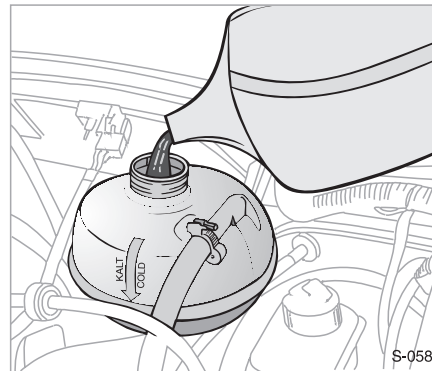
Nota

Os danos decorrentes de funcionamento do motor sem líquido de arrefecimento não são cobertos pela garantia.

Ventilador elétrico do motor

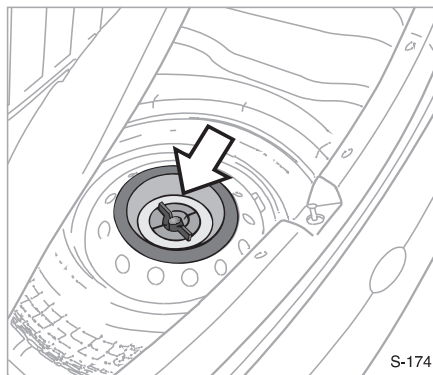
Se não houver indício de vazamentos, verifique se o ventilador está funcionando. Se houver superaquecimento do motor, o ventilador deverá funcionar. O não funcionamento do ventilador significa necessidade de reparos. Desligue o motor.

⚠ Atenção

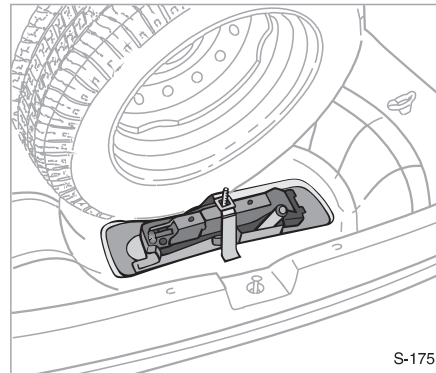
Visando prevenir danos ao veículo e diminuir as dificuldades de partida a quente (por evaporação de combustível), o sistema de ventilação do motor pode ser acionado mesmo após o desligamento do veículo por período que depende da temperatura ambiente e do motor.

Se não for possível identificar o problema, mas o nível do líquido de arrefecimento não estiver no máximo, adicione ao tanque de expansão uma mistura de água e líquido protetor para radiador na proporção de 50%.

Dê partida ao motor quando o nível do líquido de arrefecimento estiver no ponto de abastecimento máximo. Se o sinal de advertência de superaquecimento continuar, procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

⚠ Atenção

Os vapores e líquidos escaldantes provenientes do sistema de líquido de arrefecimento em ebulição podem explodir e causar queimaduras graves. Eles estão sob pressão, e se a tampa do radiador for aberta — mesmo que parcialmente —, os vapores poderão ser expelidos a alta velocidade. Nunca gire a tampa do radiador enquanto o motor e o sistema de arrefecimento estiverem quentes. Se houver necessidade de girar a tampa, espere o motor esfriar.

Roda reserva, triângulo, macaco e ferramentas (Sedan)

A roda reserva, o triângulo, o macaco e as ferramentas, estão no porta-malas, sob o carpete.

A roda reserva é fixada por uma porca central.

O macaco e as ferramentas encontram-se alojados sob a roda reserva.

No modelo Sedan o triângulo encontra-se sob o carpete, à direita da roda reserva.

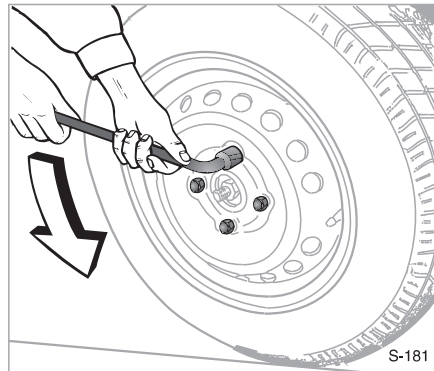
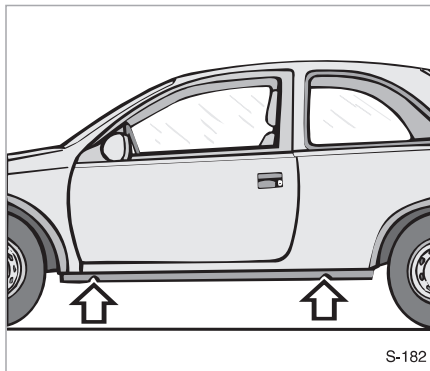
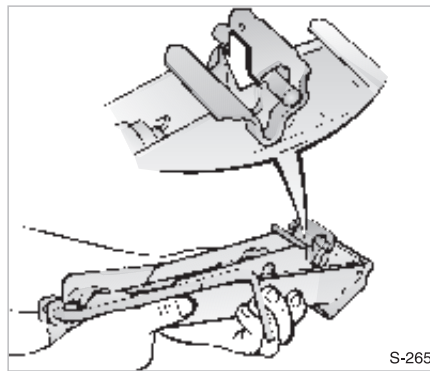
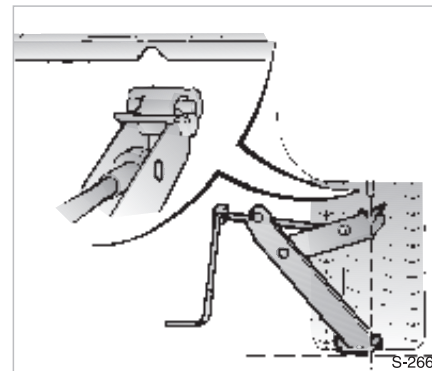
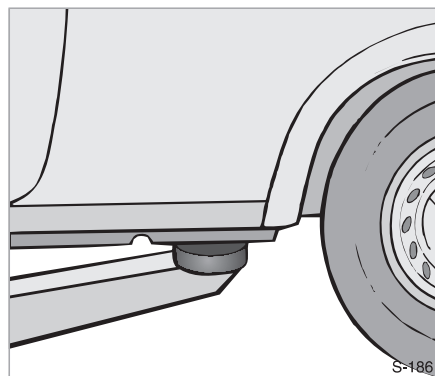
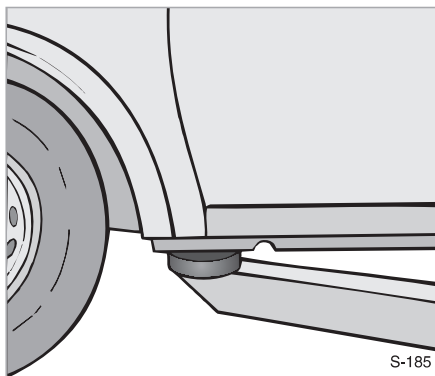
Substituição de pneus

Ao substituir um pneu, tome as seguintes precauções:

- Não fique debaixo do veículo enquanto ele estiver sobre o macaco.
- Durante a substituição, não deixe o motor ligado nem dê partida.
- Use o macaco somente para substituir rodas.

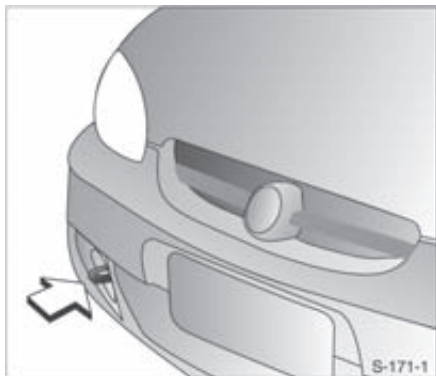
Proceda a substituição do pneu do seguinte modo:

1. Estacione numa superfície plana, se possível.
2. Ligue o sinalizador de advertência e aplique o freio de estacionamento.
3. Engrene a primeira marcha ou a marcha a ré.
4. Coloque o triângulo de segurança a uma distância conveniente atrás do veículo.
5. Utilizando um bloco de madeira ou uma pedra, calce a roda diagonalmente oposta à que vai ser substituída.

6. Remova a calota.

7. Com a chave de roda, afrouxe os parafusos de meia a uma volta; não os remova.

8. Verifique os encaixes da carroçaria (setas) onde o macaco deve ser aplicado.

9. Posicione o braço do macaco no encaixe mais próximo da roda a ser substituída, de modo que a garra do macaco (seta) envolva a lâmina vertical na região do rebaixo da lâmina.

10. Ao girar a manivela do macaco, certifique-se de que a borda da base do macaco (seta) esteja tocando o chão e se encontre diretamente sob o rebaixo da lâmina.
11. Levante o veículo, acionando a manivela do macaco.
12. Desenrosque os parafusos da roda.
13. Substitua a roda.
14. Reinstale os parafusos da roda, apertando-os parcialmente.
15. Abaixe o veículo.
16. Aperte os parafusos em seqüência cruzada.
17. Guarde a roda removida, ferramentas, macaco e triângulo de segurança no porta-malas.
18. Mande reparar o pneu avariado, faça o seu balanceamento e reinstale-o no veículo tão logo quanto possível.

Levantamento do veículo na oficina

A localização dos pontos de apoio de um elevador ou macaco de oficina devem ser aplicados somente nos lugares indicados nas ilustrações, na parte dianteira e traseira, nas áreas entre os rebaixos para colocação do macaco e o alojamento das rodas.

Nota

Se os pontos de apoio dos elevadores ou macacos forem metálicos, deverá ser utilizada proteção de borracha para evitar danos ao veículo.

Gancho para reboque

O gancho para reboque está localizado na frente do veículo, do lado direito, na parte inferior.

Prenda o cabo de reboque no gancho. Deve ser usada uma barra rígida (cambão), nunca flexível.

Gire a chave no contato até a posição **II** (ignição ligada) para destravar a direção e permitir o funcionamento das luzes do freio, buzina e limpador de pára-brisa.

Evite movimentos violentos do veículo.

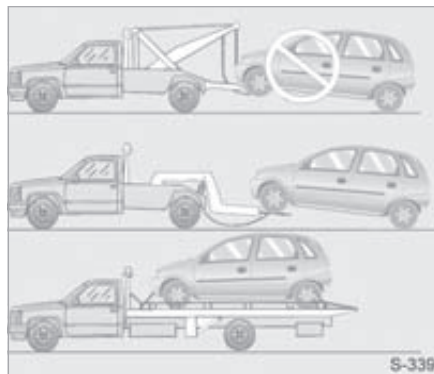
Esteja atento para acionar o freio com maior força, pois com o motor desligado, o servofreio não atuará.

Em veículos com direção hidráulica, será necessário maior força para mover o volante, pois, com o motor desligado, o sistema não atuará.

Feche todas as janelas e difusores de ar para evitar a entrada de gases de escapamento provenientes do veículo que está rebocando.

Sempre que possível, deve-se levar o veículo a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet a fim de que se proceda a uma reparação correta com equipamentos, ferramentas especiais e mecânicos especialmente treinados na fábrica.

⚠ Atenção

Caso o reboque do veículo não seja possível através de guincho com apoio para rodas ou tipo plataforma, utilize sempre o cambão; nunca cabos ou cordas.

Reboque do veículo

Em situações de emergência que requeiram o rebocamento do veículo, recorrer preferivelmente a empresas especializadas em guinchos ou socorros rodoviários oficiais, que utilizem reboque com apoio para as rodas ou reboque tipo plataforma.

Nota

Em serviços de rebocamento por guincho com levantamento parcial do veículo (dianteiro ou traseiro), o veículo rebocado não deve ser suspenso pelo sistema de suspensão sob pena de avarias no mesmo.

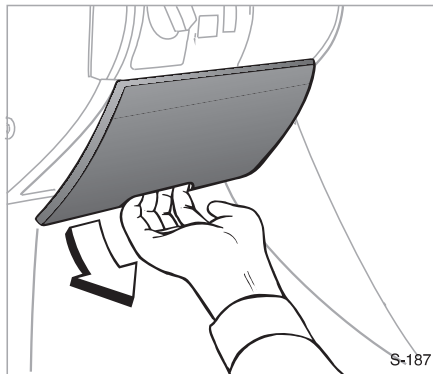
Quando da colocação de cordas ou cintas para fixação do veículo cuidados devem ser dispensados para não danificar as tubulações ou chicotes elétricos.

Sistema elétrico

Sistema de ignição

⚠ Atenção

Os sistemas com ignição eletrônica têm potência bastante superior à dos sistemas convencionais. Portanto, é altamente perigoso executar qualquer serviço com o sistema ligado. A não observância desta recomendação poderá causar acidente fatal.

Assim, sempre que necessitar efetuar algum trabalho nesses sistemas, recorra a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

Caixa de fusíveis

A caixa de fusíveis está localizada ao lado esquerdo da coluna de direção e está protegida por uma tampa.

Antes de substituir um fusível, desligue o interruptor do respectivo circuito.

Substituição de fusíveis

Abra a tampa. No lado interno estão indicados os circuitos de corrente correspondentes.

Retire a tampa, puxando-a e desencaixando-a de seu alojamento e depois o fusível.

Um fusível queimado é visualmente identificado pelo seu filamento interno partido.

O fusível só deve ser trocado após descoberta a causa da sua queima (sobrecarga, curto-circuito, etc.) e por outro original de igual capacidade.

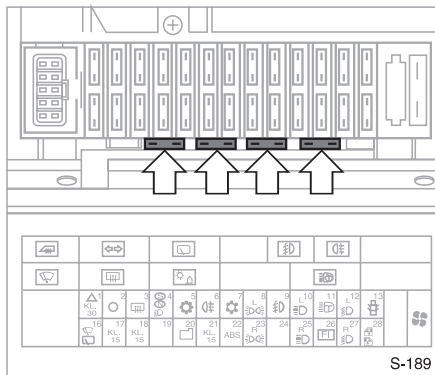
Para efetuar sua substituição:

1. Retire a tampa, puxando-a e desencaixando-a de seu alojamento e depois o fusível.
2. Retire o fusível queimado.

Nota

A capacidade dos fusíveis esta relacionada com sua cor, a saber:

- Bege: fusível de 5 ampères
- Vermelho: fusível de 10 ampères
- Azul: fusível de 15 ampères
- Amarelo: fusível de 20 ampères
- *Verde: fusível de 30 ampères*

3. Coloque o novo fusível no seu alojamento.

4. Recoloque a tampa, pressionando-a até que encaixe.

Na caixa de fusíveis existe local para transportar fusíveis de reserva (setas).

É recomendável ter sempre um conjunto completo de fusíveis, que podem ser adquiridos em uma Concessionária Chevrolet.

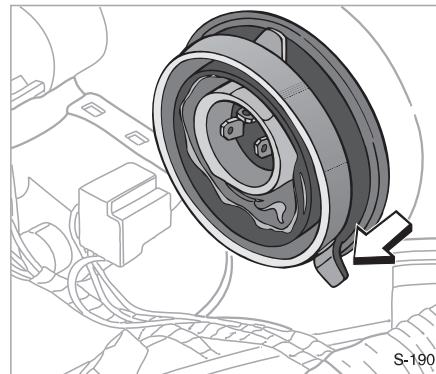
Substituição das lâmpadas

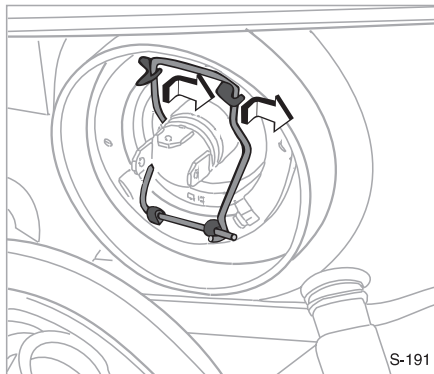
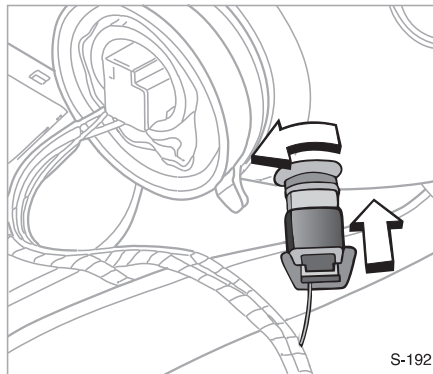
Ao substituir uma lâmpada, desligue o interruptor do respectivo circuito.

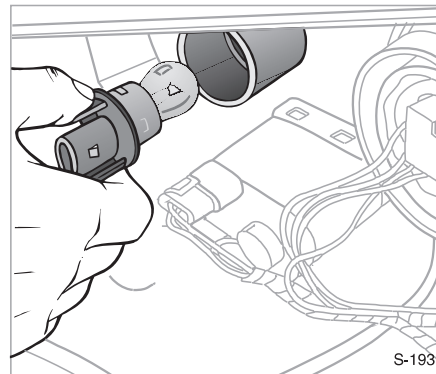
Evite tocar no bulbo da lâmpada com as mãos. Suor ou gordura nos dedos causarão manchas que, ao evaporar, poderão embaçar a lente.

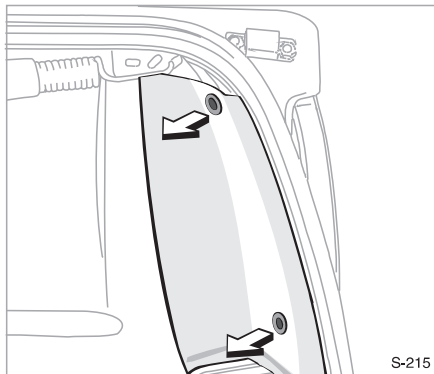
Lâmpadas que tenham sido inadvertidamente manchadas podem ser limpas com um pano que não solte fios, embebido em álcool.

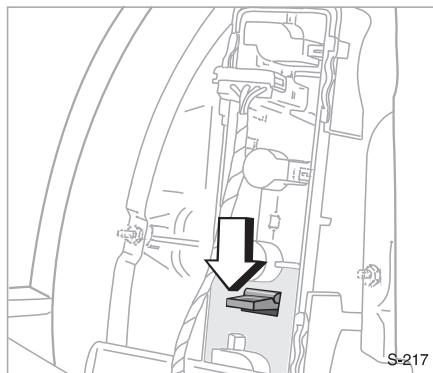
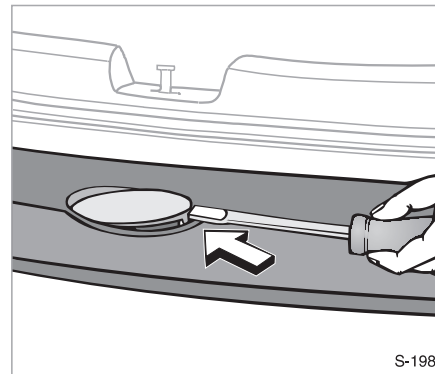
As lâmpadas de substituição devem ter as mesmas características e capacidades da lâmpada avariada.

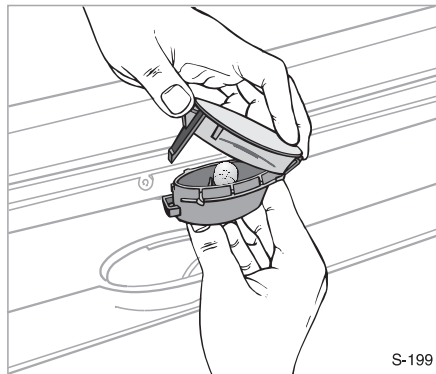
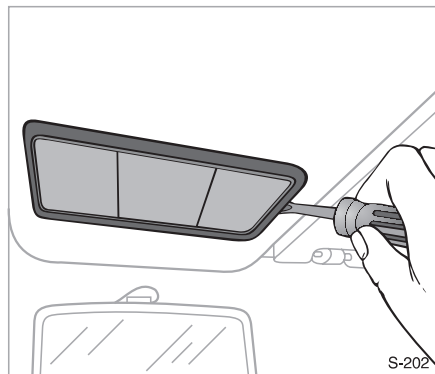
> **⚠ Atenção**
> O alinhamento dos faróis deverá ser executado por uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

Faróis

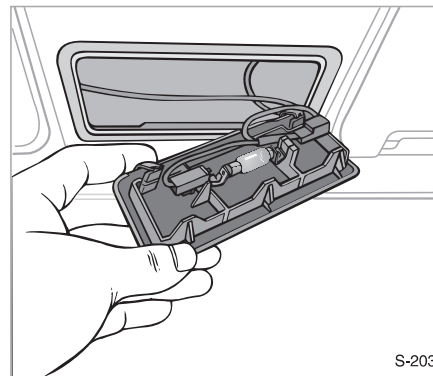
1. Levante o capô do motor.
2. Desencaixe o soquete da lâmpada, puxando-o.
3. Retire a proteção do farol (seta).

4. Pressione a presilha e puxe-a de seu alojamento.
5. Retire a lâmpada de seu alojamento.
6. Coloque a nova lâmpada em seu alojamento, encaixando-a nos rebaixos existentes no refletor.
7. Pressione a presilha em seu alojamento.
8. Coloque a proteção do farol.
9. Encaixe o soquete da lâmpada no seu alojamento.

Luz de estacionamento dianteira

1. Levante o capô do motor.
2. Pressione o soquete da lâmpada e retire-o, girando-o para a esquerda.
3. Retire a lâmpada do soquete.
4. Coloque a nova lâmpada e reinstale o conjunto em seu alojamento.

Sinalizador de direção dianteiro

1. Levante o capô do motor.
2. Remova o soquete com a lâmpada a ser trocada, girando-o e puxando-o.
3. Retire a lâmpada do soquete.
4. Coloque a nova lâmpada no soquete e recoloque o soquete, encaixando-o e girando-o.

Luz do freio, sinalizador de direção traseiro, luz de marcha a ré e luz de estacionamento traseira (Sedan)

1. Abra o porta-malas e puxe os botões de pressão para retirar o revestimento.

2. Pressione a lingüeta de retenção do suporte das lâmpadas e remova o conjunto, puxando-o para fora.
3. As lâmpadas estão dispostas do seguinte modo; de cima para baixo:
   - Freio e luzes de estacionamento
   - Sinalizador de direção/advertência
   - Marcha a ré
   - Luz de estacionamento
4. Retire a lâmpada queimada.
5. Coloque a lâmpada nova e instale o suporte das lâmpadas em seu alojamento.
6. Feche a tampa.

Luz da licença (Sedan)

1. Remova o conjunto da lâmpada com o auxílio de uma chave de fenda introduzida no encaixe.

2. Pressione a lingüeta do lado esquerdo.
3. Separe a lente da base.
4. Retire a lâmpada do suporte.
5. Coloque uma lâmpada nova.
6. Encaixe a base e a lente e instale o conjunto da lâmpada em seu alojamento.

Luz de iluminação do compartimento de passageiros

1. Retire o conjunto da lâmpada com o auxílio de uma chave de fenda. Tome cuidado para não danificar a forração do teto.

2. Remova a lâmpada do alojamento, puxando-a pelo bulbo e coloque uma nova lâmpada.
3. Instale o conjunto da lâmpada em seu alojamento sob a forração do teto.

Serviços de manutenção 7

Página

Plano de manutenção preventiva 7-2
Motor 7-2
Filtro de óleo 7-4
Filtro de ar 7-5
Sistema de arrefecimento 7-5
Tanque de combustível 7-6
Reservatório de gasolina de partida a frio –
motores a álcool 7-7
Filtro de combustível 7-7
Catalisador 7-7

Página

Transmissão automática 7-9
Direção hidráulica 7-10
Freios 7-10
Limpador e lavador do pára-brisa 7-11
Rodas e pneus 7-12
Bateria 7-14
Componentes eletrônicos 7-15
Cuidados com a aparência 7-16

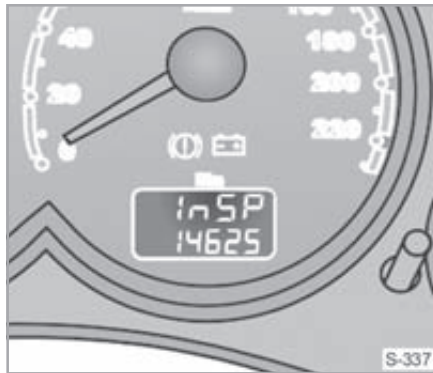
Plano de manutenção preventiva

Para obter uma utilização econômica e segura e garantir um bom preço de revenda do seu veículo, é de importância vital que todo o serviço de manutenção seja executado com a freqüência recomendada.

Tempo decorrido ou quilometragem percorrida determinam quando o veículo deve ser submetido à próxima inspeção. (Veja no *Plano de Manutenção Preventiva*, na Seção 9 deste Manual, os intervalos recomendados para as revisões).

Nunca efetue você mesmo quaisquer reparações ou regulagem no motor, chassi e componentes de segurança. Por falta de conhecimento, poderá infringir leis de proteção ao meio ambiente ou de segurança. A execução do trabalho de forma inadequada poderá comprometer a sua própria segurança e a de outros.

Inspeção por tempo ou quilometragem

O Plano de Manutenção Preventiva prevê inspeções a cada 15.000 km. Se, porém, o veículo é pouco utilizado e este limite não for atingido no decorrer de um ano, então devem-se efetuar os serviços de manutenção em bases anuais, e não em função da quilometragem.

Sistema de aviso de inspeção

Quando o veículo alcançar uma semana antes do limite de tempo para revisão, ou 1.000 km antes do limite de quilometragem para revisão, a mensagem de aviso para Inspeção (**"InSP"**) aparecerá na linha superior do mostrador do hodômetro por 7 segundos, após a ignição ser ligada. A mensagem continuará a ser mostrada até que o veículo seja levado a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para efetuar a respectiva revisão.

Nota

O sistema de aviso de inspeção não leva em consideração períodos nos quais a bateria esteve desligada Por este motivo, os intervalos de manutenção especificados no Plano de Manutenção Preventiva devem ter prioridade, devendo ser observados.

Motor

Serviços na parte elétrica

Por ser o seu veículo equipado com ignição eletrônica, tome os seguintes cuidados, quanto a segurança, ao executar qualquer serviço:

- Desligue a ignição e desconecte o cabo negativo da bateria. A não observância desta recomendação poderá causar acidente fatal. (O perigo de acidente está nos seguintes pontos: bobina de ignição e velas de ignição — setas).
- Se você usa marcapasso, não realize trabalhos com o motor em funcionamento.

⚠ Atenção

O ventilador do motor é controlado por um interruptor termostático, o qual poderá fazê-lo funcionar inesperadamente, com a ignição ligada ou desligada.

Troca de óleo do motor

Troque o óleo com o motor quente a cada 7.500 km ou 6 meses, o que ocorrer primeiro, se o veículo estiver sujeito a qualquer destas condições:

- Quando a maioria dos percursos exige o uso de marcha lenta por longo tempo ou a operação contínua em baixa rotação freqüente (como no *"anda-e-pára"* do tráfego urbano).
- Quando a maioria dos percursos não excede 6 km (percurso curto) com o motor não completamente aquecido.
- Operação freqüente em estradas de poeira e areia.
- Operação freqüente como reboque de *trailer* ou carreta.
- Utilização como táxi, veículo de polícia ou atividade similar.

Se nenhuma destas condições ocorrer, troque o óleo a cada 15.000 km ou 12 meses, o que ocorrer primeiro, sempre com o motor quente.

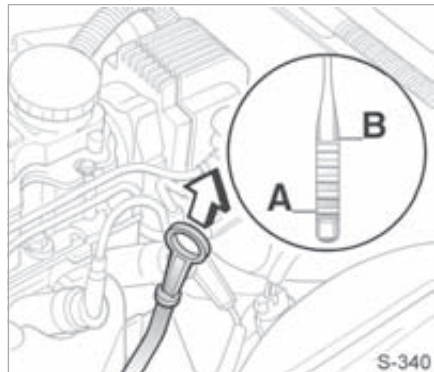
As trocas de óleo deverão ser executadas de acordo com os intervalos de tempo ou quilometragem percorrida, dado que os óleos perdem as suas propriedades de lubrificação não só devido ao trabalho do motor, mas também por envelhecimento.

Os tipos de óleo especificados são de classificação API-SJ, ou superior e de viscosidade:

- SAE 5W30
- SAE 15W40
- SAE 15W50
- SAE 20W40
- SAE 20W50

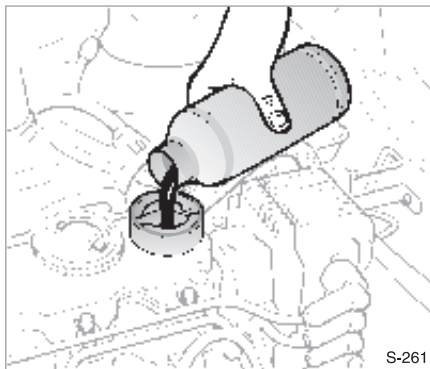
Verifique o nível de óleo semanalmente ou antes de iniciar uma viagem. É considerado normal um consumo de até 0,8 litro de óleo a cada 1.000 km rodados.

O nível de óleo deve ser verificado com o veículo nivelado e com o motor (que deverá estar à temperatura normal de funcionamento) desligado.

Espere pelo menos dois minutos antes de verificar o nível, para dar tempo ao óleo que percorre o motor para retornar todo ao cárter. Se o motor estiver frio, o óleo poderá demorar mais tempo para voltar ao cárter.

Para verificar o nível, puxe a vareta do óleo e retire-a.

Limpe-a completamente e introduza-a totalmente, retire-a novamente e verifique o nível de óleo, que deve estar entre as marcas Superior (**B**) e Inferior (**A**) da vareta.

Adicione óleo somente se o nível atingir marca Inferior (**A**) na vareta ou estiver abaixo dela.

O nível de óleo não deverá ficar acima da marca Superior (**B**) da vareta. No caso de isto acontecer, ocorrerão, por exemplo, um aumento do consumo de óleo, o isolamento das velas e a formação excessiva de resíduos de carvão.

Se precisar completar o nível, use sempre o mesmo tipo de óleo utilizado na última troca.

O seu veículo sai de fábrica abastecido com óleo de classificação API-SL e viscosidade SAE 5W30.

A estabilização de consumo de óleo só terá lugar depois de o veículo ter percorrido alguns milhares de quilômetros. Só então o coeficiente de consumo poderá ser estabelecido.

Filtro de óleo

Troca do filtro de óleo

O filtro de óleo deve ser trocado a cada duas trocas de óleo do motor. Faça-o do seguinte modo:

1. Levante o capô do motor.
2. Remova o filtro, desenroscando-o do bloco do motor.
3. Coloque o novo filtro e aperte-o bem.

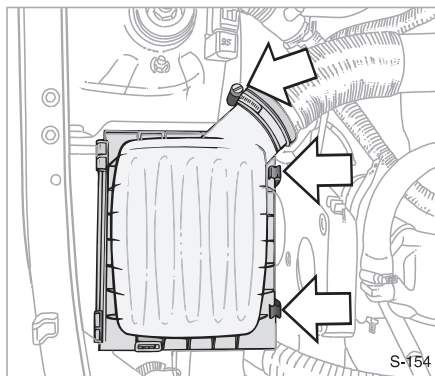
Política Ambiental da General Motors do Brasil

"A General Motors do Brasil se compromete a preservar o meio ambiente e os recursos naturais, por meio do estabelecimento de objetivos e metas que possibilitem a melhoria contínua do seu desempenho ambiental, visando a redução dos resíduos, o cumprimento das leis e normas, a prevenção da poluição, e a boa comunicação com a comunidade."

Saiba que:

- O uso do óleo lubrificante resulta na sua deteriorização parcial, que se reflete na formação de compostos carcinogênicos, resinas, entre outros.
- A ABNT (NBR 10004) classifica o óleo lubrificante usado como resíduo perigoso por apresentar toxicidade.
- O descarte de óleos lubrificantes usados no solo ou em cursos d'água é proibido por lei, além de gerar graves danos ambientais.
- A combustão não controlada dos óleos lubrificantes gera gases residuais nocivos ao meio ambiente.
- A reciclagem é instrumento prioritário para a destinação deste resíduo.

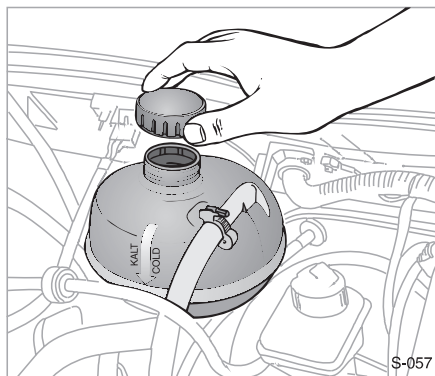
Reciclagem obrigatória

De acordo com a Resolução n° 9 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA de 31/08/93, os óleos lubrificantes deverão ser destinados a reciclagem ou regeneração. Quando necessitar efetuar troca de óleo, procure um estabelecimento que respeite estes requisitos, dê preferência, que façam parte da Rede de Serviços Autorizados Chevrolet.

Filtro de ar

Limpeza do elemento

1. Levante o capô do motor.
2. Afrouxe a braçadeira e solte a mangueira (seta).
3. Solte as duas travas (setas) e desencaixe a tampa para removê-la.
4. Retire o elemento e limpe-o dando-lhe leves batidas.
5. Limpe também a parte interna do filtro.

Troca do elemento

Troque o elemento do filtro de ar a cada 30.000 km, para condições normais, e com maior freqüência se o veículo é usado em estradas poeirentas.

Sistema de arrefecimento

Troca do líquido de arrefecimento

O sistema de arrefecimento do motor contém aditivo de longa duração à base de *etilenoglicol* com propriedades que propiciam uma proteção adequada, dificultando o congelamento, a ebulição da mistura e corrosão.

O líquido de arrefecimento deverá ser substituído a cada 5 anos ou 150.000 km.

Nota

- O trabalho de substituição do líquido de arrefecimento deverá ser executado por uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet, pois é necessário eliminar todo ar do sistema durante o reabastecimento.
- Antes da adição do aditivo, o sistema de arrefecimento deve estar bem limpo.

Nível do líquido de arrefecimento

Se for necessário reabastecer o sistema de arrefecimento, faça-o observando sempre as marcas “MIN” e “MAX”, com o motor frio, removendo a tampa, e adicionando:

- Somente água potável, se o nível estiver baixo devido a evaporação do líquido de arrefecimento.
- Aditivo para radiador de longa duração ACDelco (alaranjado), na proporção especificada, isto é: água potável + aditivo para radiador, na proporção de 50%, se o nível estiver baixo devido a vazamentos no sistema de arrefecimento.

Coloque a tampa, apertando-a firmemente.

Nota

O aditivo para radiador de longa duração (coloração alaranjada) não pode ser misturado ao aditivo convencional (coloração esverdeada) ou outros produtos, tais como óleo solúvel C, pois as misturas reagem formando borras que podem ocasionar o entupimento do sistema e conseqüente superaquecimento do veículo. Em caso de trocas de tipo de aditivo, é necessária a lavagem do sistema.

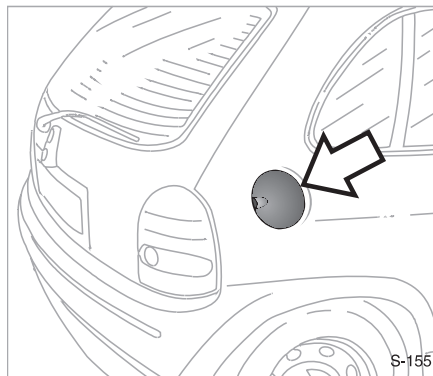
Nota

Se for necessário completar o nível constantemente, dirija-se a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para verificar a tampa do sistema, eventuais vazamentos e substituir todo o líquido de arrefecimento, para manter a concentração correta.

⚠ Atenção

Para evitar ferimentos graves, jamais remova a tampa do radiador quando o motor estiver aquecido. A liberação repentina de pressão do sistema de arrefecimento é muito perigosa e poderá causar queimaduras.

Se for notada alguma irregularidade na temperatura do motor – se, por exemplo, o ponteiro do indicador no painel de instrumentos alcançar a área vermelha na escala – verifique imediatamente o nível do sistema de arrefecimento.

Se o nível estiver normal e a alta temperatura persistir, procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para corrigir o defeito.

Tanque de combustível

Abastecimento

Faça o abastecimento antes do ponteiro do indicador de combustível atingir a extremidade esquerda da escala.

Para abastecer, faça o seguinte:

1. Desligue o motor e abra a portinhola de acesso ao local de abastecimento puxando-a.
2. Segure a tampa, gire a chave no sentido anti-horário até a posição de destravamento e gire a tampa no mesmo sentido até removê-la.
3. Abasteça.
4. Recoloque a tampa com a chave na posição de destravamento, gire-a no sentido horário até ouvir o ruído característico (estalido) e, em seguida gire a chave no mesmo sentido.

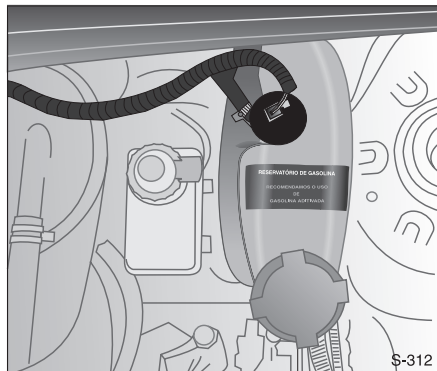
   A tampa quando travada fica inoperante.

Importante: Não retire a chave da tampa de abastecimento até que a tampa esteja reinstalada e travada corretamente.

Nos veículos equipados com sistema central de controle das fechaduras, a tampa de abastecimento não possui fechadura e para se ter acesso ao local de abastecimento é necessário que as portas estejam destravadas.

Nota

- Para evitar danos ao reservatório de vapores que coleta os gases provenientes do tanque de combustível e conseqüentemente contribuir para a redução da poluição do meio ambiente, abasteça lentamente e após o primeiro desligamento automático da pistola de enchimento da bomba, interrompa o abastecimento.
- Não utilize gasolina com chumbo no abastecimento do tanque de combustível, sob pena de danos ao catalisador. Se os pontos de apoio dos elevadores ou macacos forem metálicos, deverá ser utilizada proteção de borracha para evitar danos ao veículo.

S-312

Reservatório de gasolina de partida a frio – motores a álcool

A capacidade do reservatório de gasolina para a partida a frio do motor a álcool é de 0,8 litro.

Para abastecê-lo, proceda como segue:

1. Levante o capô do motor.
2. Remova a tampa vermelha do reservatório (seta) girando-a, abasteça vagarosamente e recoloque a tampa.

Nota

Verifique sempre o nível do reservatório. Complete-o sempre que o volume atingir o nível mínimo (marcação no reservatório).

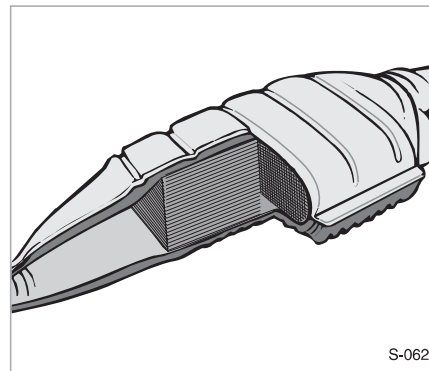
Filtro de combustível

Substitua o filtro nos períodos recomendados no *Plano de Manutenção Preventiva.*

Nota

Todo o sistema de injeção de combustível por trabalhar com pressão mais elevada que os sistemas convencionais, requer certos cuidados na sua manutenção. Substitua o filtro de combustível e mangueiras somente por peças originais GM.

Aditivo ACDelco para gasolina

Se o veículo costuma permanecer imobilizado por mais de duas semanas ou se é utilizado apenas em pequenos percursos e com freqüência não diária, adicione um frasco do aditivo ACDelco (frasco branco), a cada 4 tanques completos ou 200 L de combustível.

S-062

Catalisador

Este equipamento, localizado no sistema de escapamento, provoca a transformação das moléculas dos gases resultantes da queima do combustível, promovendo, com isto, a diminuição dos poluentes indesejáveis antes que estes sejam lançados na atmosfera.

⚠ Atenção

Apesar da diminuição de poluentes, não ponha o motor a funcionar em áreas fechadas por tempo maior que o necessário para manobrar o veículo, pois o monóxido de carbono, embora incolor e inodoro, é mortífero.

Nota

O veículo equipado com catalisador requer uso exclusivo de combustível adequado. A gasolina com chumbo danificará o catalisador, não podendo ser utilizada em hipótese alguma.

No caso de se notarem falhas ou funcionamento irregular no motor após uma partida a frio, perda significativa de potência do motor ou outras anomalias, isto poderá indicar falha no sistema de ignição. Se necessário, o veículo poderá continuar a ser conduzido por um curto espaço de tempo com o motor a baixa rotação, até uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet mais próxima.

Cuidados com o catalisador

Se a porção de combustível que eventualmente não tenha sido queimada pelo motor penetrar no catalisador, ela provocará seu superaquecimento e possivelmente danos irreparáveis neste componente. Portanto, com o motor aquecido, deve-se evitar:

- Insistir na partida quando o motor apresentar dificuldade para entrar em funcionamento.
- Acionamento da partida desnecessariamente prolongado.

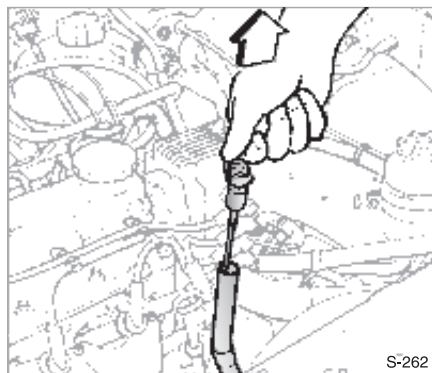
Por trabalhar em nível elevado de temperatura, a penetração de água pelo tubo de escapamento pode danificar o catalisador.

Evite a aplicação de qualquer tipo de produto na parte inferior do veículo, pois este pode inflamar-se em caso de superaquecimento do sistema de escapamento.

⚠ Atenção

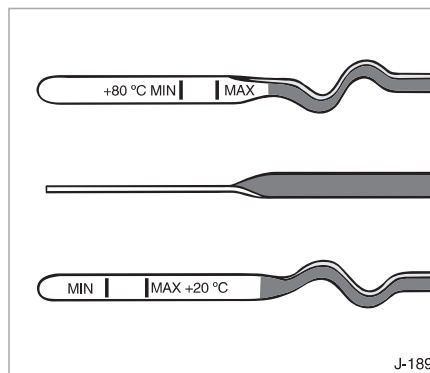
Evite estacionar ou permanecer com o veículo sobre grama seca, arbustos, respingos de combustível ou outro material inflamável quando o sistema de escapamento estiver aquecido.

Poderá ser notado odor desagradável, porém não nocivo, proveniente do gás de escapamento, provocado por combustível com alto teor de enxofre em determinadas condições de dirigibilidade.

Para certeza de um nível baixo de emissões de poluentes e de uma vida útil prolongada do catalisador, todo o serviço de manutenção deverá ser executado em uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet nos intervalos determinados no *Plano de Manutenção Preventiva* deste Manual.

Transmissão automática

Inspeção e complementação do nível de óleo

Verifique o nível de acordo com o *Plano de Manutenção Preventiva*, com o veículo nivelado, o motor em marcha lenta e a alavanca seletora de mudanças na posição **P**, procedendo do seguinte modo:

1. Passe a alavanca de **P** para **1** e de **1** para **P** passando por todas as posições intermediárias **R**, **N, D**, **3** e **2** esperando que a cada mudança de posição na alavanca, a marcha selecionada seja engatada/ desengatada.
2. Levante o capô do motor.
3. Puxe a alavanca de travamento da vareta medidora situada na sua extremidade, retire-a, limpe-a bem e a introduza novamente no tubo, até seu limite.

4. Retire-a novamente e verifique o nível, que deve estar numa das condições abaixo:

   Transmissão fria entre as marcas *MAX* e *MIN*, do lado da vareta com a gravação "+20°C".

   Transmissão quente entre as marcas *MAX* e *MIN*, do lado da vareta com a gravação "+80°C".

   Considera-se que a transmissão está "fria" quando se aciona o motor menos de 1 minuto, à temperatura ambiente máxima de 35°C. A transmissão estará "quente" após o veículo rodar pelo menos 20 km.

5. Se for necessário abastecer, adicione óleo através do tubo, observando a condição adequada, a saber:

   Lado com marca "+20°C". Adicione aproximadamente 0,25 litro para passar da marca *MIN* para a marca *MAX*.

   Lado com a marca "+80°C". Adicione aproximadamente 0,4 litro para passar da marca *MIN* para a marca *MAX*.

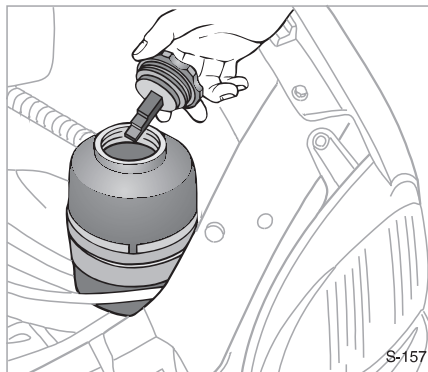
Nota

- É necessário manter extrema limpeza durante a verificação do nível ou durante o enchimento, uma vez que partículas de sujeira que entrem na transmissão automática podem causar avarias.
- Use somente o óleo indicado na tabela de lubrificantes (veja as especificações na Seção 8).
- Se for notada irregularidade no nível de óleo, procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para saná-la e também para localizar e corrigir sua possível causa.

Troca de óleo da transmissão automática

Se o veículo é utilizado apenas em operações consideradas suaves, será necessário trocar o óleo lubrificante a cada 60.000 km ou 4 anos, o que primeiro ocorrer, procedendo-se apenas às adições para complementação de nível, quando necessário. Se, contudo, seu serviço é considerado severo, será necessário trocar o óleo lubrificante a cada 45.000 km ou 2 anos, o que primeiro ocorrer. Para este efeito, consideram-se serviços severos os realizados sob as seguintes condições:

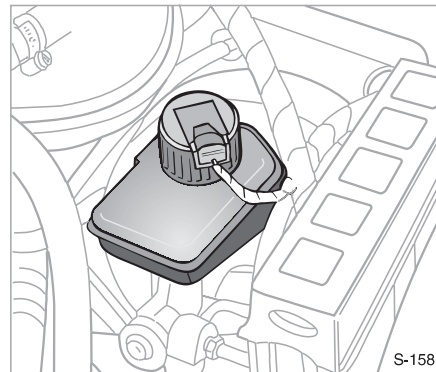
- Quando a maioria dos percursos exige o uso de marcha lenta por longo tempo ou a operação freqüente em baixas rotações (como no *anda-e-pára* do tráfego).
- Quando a maioria dos percursos não excede 6 km (percurso curto) com o motor não completamente aquecido.
- Operação freqüente em estradas de poeira e areia.
- Operação freqüente como reboque de *trailer* ou carreta.
- Utilização como táxi, veículos de polícia ou utilização similar.

As trocas de óleo deverão ser executadas de acordo com os intervalos de tempo ou quilometragem percorrida, dado que os óleos perdem as suas propriedades de lubrificação não só devido ao trabalho do motor, mas também por envelhecimento.

Direção hidráulica

Inspeção e complementação do nível de fluido

Verifique o nível do fluido com o motor desligado. Use somente o fluido especial indicado na tabela de lubrificantes (veja as especificações na Seção 8). Verifique o nível de acordo com os intervalos de tempo especificados no *Plano de Manutenção Preventiva.*

Uma vareta, localizada na tampa do reservatório, apresenta duas marcas. A inferior indica que o sistema necessita ser abastecido; a superior indica que ele está abastecido. Com o motor à temperatura normal de funcionamento, o nível de fluido deverá estar na marca superior. Com o motor frio, o fluido não deve descer abaixo da marca inferior.

Se for necessário corrigir o nível de fluido, leve o seu veículo a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet a fim de ser determinada a causa da perda de nível, bem como efetuar a sua reparação.

Freios

Fluido de freio

Verifique o nível do fluido mensalmente ou quando acender a luz indicadora de nível no painel de instrumentos. O nível do fluido deve estar entre as marcas *MAX e MIN* gravadas no reservatório.

A complementação do nível de fluido não é recomendada, pois existe uma relação entre o nível do fluido e o desgaste da pastilha de freio. Isto pode ser verificado sob as seguintes condições:

- Se a luz indicadora do freio acender por ocasião de frenagens e acelerações fortes ou em curvas acentuadas o desgaste da pastilha aproxima-se de 70% de sua espessura.
- Se a luz permanecer acesa por períodos mais longos dirija-se a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para a troca das pastilhas.

Se o nível do fluido no reservatório estiver fora do recomendado ou se a luz indicadora de nível no painel de instrumentos estiver acendendo com maior freqüência, procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

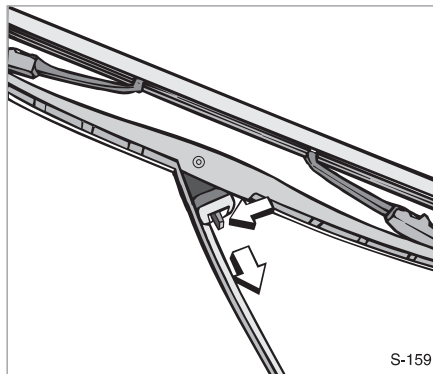
⚠ Atenção

A utilização do veículo com as pastilhas desgastadas ou com vazamentos no sistema de freio podem comprometer a integridade do sistema de freio do veículo e devem ser reparados imediatamente, pois colocam em risco a sua segurança.

O fluido de freio é tóxico.

Recomendamos a troca do fluido de freio a cada dois anos, pois a partir deste período o fluido tem suas características alteradas, diminuindo a capacidade de frenagem do veículo. Para a troca, ou complementação em casos de emergência, deverá ser usado o fluido para freios DOT 4 (veja especificações na Seção 8).

Nota

O fluido de freio é corrosivo, podendo danificar a pintura do veículo.

Palheta do limpador do pára-brisa

Verificação e manutenção

O bom funcionamento das palhetas do limpador do pára-brisa e um campo visual claro são condições essenciais para uma condução segura.

Verifique a condição das palhetas com freqüência. Limpe-as com sabão neutro diluído em água.

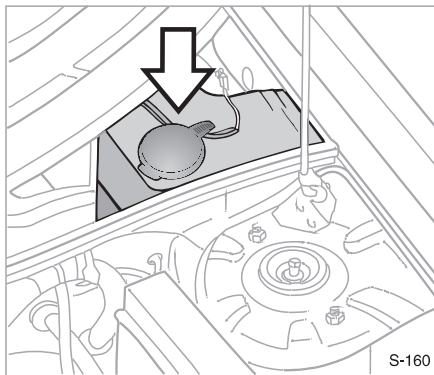
Evite utilizar os limpadores dos vidros com os mesmos secos ou sem que os esguichos dos lavadores sejam acionados.

Por motivo de segurança, se as palhetas não puderem ser satisfatoriamente limpas, elas deverão ser substituídas por novas. Recomenda-se que as palhetas sejam trocadas pelo menos uma vez por ano ou sempre que sua eficiência diminua prejudicando a visibilidade sob chuva.

Substituição da palheta

Pressione a lingüeta de travamento, empurre a palheta para baixo e remova-a.

Pelo fato das palhetas permanecerem expostas ao tempo as vinte e quatro horas do dia sofrendo as influências do frio, calor, ozônio, poluentes contidos na atmosfera, raios ultravioleta etc., sua vida útil tem um limite.

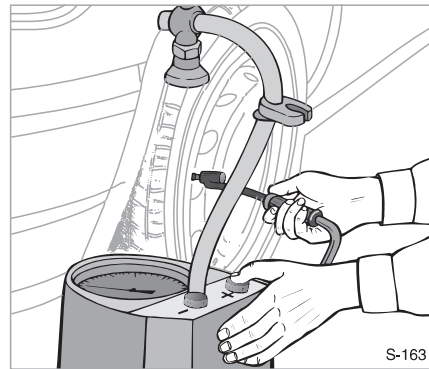
Este limite varia muito, também somados a freqüência e intensidade de uso.

O reservatório do líquido para o sistema de lavagem do pára-brisa esta localizado no lado esquerdo do compartimento do motor. Para abrí-lo, puxe a tampa.

Encha-o somente com água limpa para evitar o entupimento dos injetores.

Para uma limpeza eficiente, recomendamos que se adicione à água um frasco de *Optikleen*.

Rodas e pneus

Os pneus originais de produção são adequados às características técnicas do seu veículo e proporcionam o máximo de conforto e segurança.

No caso de precisar substituir os pneus ou rodas por outros com diferentes características, antes de o fazer procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para discutir o assunto. A utilização de pneus ou rodas inadequadas poderá determinar a perda da garantia.

Exame da pressão dos pneus

É essencial para o conforto, segurança e duração dos pneus mantê-los inflados à pressão recomendada.

Verifique a pressão dos pneus, incluindo o da roda reserva, semanalmente, antes de iniciar viagens ou ainda se for usar o veículo carregado. Os pneus devem ser verificados a frio utilizando-se um manômetro bem aferido.

As pressões dos pneus estão indicadas na etiqueta situada no interior da tampa da portinhola do tanque de combustível.

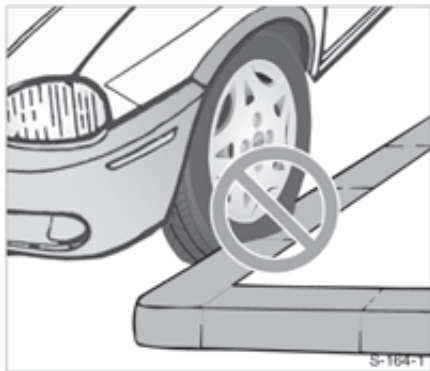
Pressões incorretas nos pneus aumentam o desgaste e comprometem o desempenho do veículo, o conforto dos passageiros e o consumo do combustível.

Não deve ser reduzida a pressão de enchimento após uma viagem, pois é normal o aumento de pressão devido ao aquecimento dos pneus.

Após a verificação da pressão dos pneus, coloque novamente as tampas de proteção das válvulas dos bicos de enchimento.

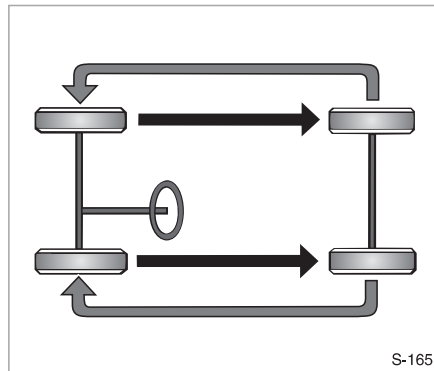
Balanceamento das rodas

As rodas do seu veículo devem ser balanceadas para evitar vibrações no volante, proporcionando um rodar seguro e confortável.

Balanceie as rodas sempre que surgirem vibrações e na ocasião da troca de pneus.

Verificação do estado dos pneus e das rodas

Os impactos contra guias de calçada podem causar estragos nas rodas e no interior dos pneus. Estes danos nos pneus, invisíveis exteriormente, ao revelarem-se mais tarde podem ser a causa de acidentes a altas velocidades. Em conseqüência, se precisar subir numa guia, faça-o bem devagar e se possível em ângulo reto.

Ao estacionar, tome o cuidado de verificar se os pneus não ficaram pressionados contra a guia. Periodicamente, verifique os pneus quanto ao desgaste (altura da banda de rodagem) ou estragos visíveis. O mesmo deverá ser feito em relação às rodas.

Em caso de desgaste ou estragos anormais, procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para que estes sejam reparados e o alinhamento da suspensão e da direção seja aferido.

Rodízio dos pneus

Pneus dianteiros e traseiros exercem fenômenos de trabalho distintos e podem apresentar desgaste diferente dependendo diretamente da utilização nos diversos tipos de pavimentos, maneiras de dirigir, alinhamento da suspensão, balanceamento de rodas, pressão de pneus, etc.

A recomendação para o proprietário é efetuar uma auto avaliação na condição de uso do veículo, e praticar o rodízio dos pneus em intervalos curtos de quilometragem, não devendo exceder a 10.000 km rodados. O resultado será obter maior regularidade no desgaste da banda de rodagem e conseqüentemente maior alcance quilométrico.

O rodízio de pneus radiais deve ser executado como indicado na figura.

A condição dos pneus é item de verificação nas revisões periódicas nas Concessionárias ou Oficinas Autorizadas Chevrolet, as quais estão capacitadas para diagnosticar sinais de desgaste irregular ou qualquer outra avaria que comprometa o produto.

⚠ Atenção

O perigo de aquaplanagem é maior quanto menor for a profundidade dos sulcos nos pneus.

Os pneus envelhecem tanto sem ou com pouca rodagem. O pneu reserva sem uso por um período de 6 anos só deve ser utilizado em caso de emergência; dirija em baixa velocidade quando estiver utilizando este pneu.

Após o rodízio dos pneus, é recomendada a verificação do balanceamento dos conjuntos rodas/pneus.

Reposição dos pneus

Por motivo de segurança recomenda-se substituir os pneus quando a profundidade dos sulcos, da banda de rodagem estiver próximo de 3 mm.

⚠ Atenção

A profundidade mínima para os sulcos é de 1,6 mm. Esta informação é identificada pela sigla TWI (Tread Wear Indicators), na área do "ombro" dos pneus, conforme mostrado na figura.

O pneu deve ser substituído também quando apresentar: cortes, bolhas na lateral ou qualquer outro tipo de deformação.

Na reposição, use pneus da mesma marca substituindo, de preferência, todo o jogo num mesmo eixo.

Bateria

A bateria ACDelco que equipa o veículo não requer manutenção periódica.

Se o veículo não for utilizado por 30 dias ou mais, desconecte o cabo negativo da bateria para não descarregá-la.

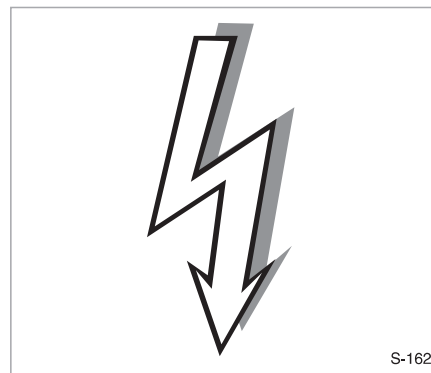
Reciclagem obrigatória

Devolva a bateria usada ao revendedor no ato da troca (Resolução Conama 257/99 de 30/06/99):

- Composição básica: chumbo, ácido sulfúrico diluído e plástico.
- Todo consumidor/usuário final é obrigado a devolver sua bateria usada a um ponto de venda. Não descarte-a no lixo.
- Os pontos de venda são obrigados a aceitar a devolução de sua bateria usada e a devolvê-la ao fabricante para reciclagem.

⚠ Atenção

Riscos do contato com a solução ácida e com o chumbo:

- A solução ácida e o chumbo contidos na bateria, se descartados na natureza de forma incorreta, poderão contaminar o solo, o sub-solo e as águas, bem como causar riscos à saúde do ser humano.
- No caso de contato acidental com os olhos ou com a pele, lavar imediatamente com água corrente e procurar orientação médica.

Componentes eletrônicos

Prevenção e cuidados

Para evitar avarias nos componentes eletrônicos da instalação elétrica, não se deve desligar a bateria com o motor funcionando.

Nunca dê partida ao motor enquanto a bateria estiver desligada. Quando for efetuada uma carga, desligue a bateria do veículo. Desligue primeiramente o cabo negativo e depois o cabo positivo. Tenha cuidado para não inverter a posição dos cabos.

Ao voltar a ligar, instale primeiro o cabo positivo e depois o negativo.

Cuidados com a aparência

Cuidados regulares contribuem para manter a aparência e a valorização do veículo. São também um pré-requisito para atendimento em garantia de reclamações sobre os acabamentos interno, externo e pintura. As recomendações a seguir servem para prevenir danos resultantes das influências do meio ambiente às quais o veículo está sujeito.

Limpeza externa

A melhor maneira para preservar a aparência do seu veículo é mantê-lo limpo através de freqüentes lavagens.

Lavagem

- Não deve ser feita diretamente sob o sol.
- Primeiramente, recolha a antena e afaste os limpadores do pára-brisa.
- Em seguida, jogue água em abundância em toda a carroçaria para remover a poeira.
- Não aplique jatos d'água diretamente no radiador, para não deformar a colméia e, conseqüentemente, provocar perda de eficiência do sistema. A limpeza deve ser feita apenas com jatos de ar.
- Aplique, se quiser, sabão ou xampu neutro na área a ser lavada e, utilizando esponja ou pano macio, limpe-a enquanto enxágua. Remova a película de sabão ou xampu antes que seque.
- Use esponja ou pano diferente para a limpeza dos vidros para evitar que fiquem oleosos.
- Limpe o perfil da borracha das palhetas dos limpadores com sabão neutro e bastante água.
- Eventuais manchas de óleo, asfalto ou de tintas de sinalização de ruas podem ser removidas com querosene. Não se recomenda a lavagem total da carroçaria com este produto.
- Seque bem o veículo após a lavagem.

Aplicação de cera

Se durante a lavagem se observar que a água não se acumula em gotas na pintura, o veículo poderá ser encerado após a secagem. De preferência, a cera a ser utilizada deve conter silicone. Entretanto, peças de acabamento plástico, assim como vidros, não devem ser tratadas com cera, já que as suas manchas são dificilmente removíveis.

Polimento

Sendo a maioria dos polidores e massas para polimento existentes abrasivas, este serviço deve ser executado por postos de prestação de serviços especializados.

Limpeza interna

Muitos agentes de limpeza podem ser venenosos ou inflamáveis, e seu uso impróprio pode causar danos pessoais ou ao veículo. Portanto quando for limpar os itens de acabamento do veículo, não use solventes voláteis, tais como acetona, *thinner* ou materiais de limpeza, como branqueadores, água-de-lavadeira ou agentes redutores. Nunca use gasolina para qualquer propósito de limpeza.

É importante observar que as manchas devem ser removidas o mais rápido possível, antes que se tornem permanentes.

Carpetes e estofamentos

Obtém-se uma boa limpeza empregando-se aspirador de pó ou escova para roupa.

- No caso de pequenas manchas ou sujeira leve, passe uma escova ou esponja umedecida com água e sabão-de-côco.
- Para manchas de gordura, de graxa ou óleo, retire o excesso usando uma fita adesiva. Depois, passe um pano umedecido em benzina.
- Nunca exagere na quantidade do líquido para limpeza, pois ele pode penetrar no estofamento, o que é prejudicial.

Painéis das portas, peças plásticas e peças revestidas com vinil

- Limpe-as somente com pano úmido e enxugue-as a seguir com pano seco.
- Em caso de necessidade de limpeza de gorduras ou óleos, que eventualmente tenham manchado as peças, limpe-as com pano umedecido em sabão neutro dissolvido em água e a seguir enxugue-as com pano seco.

Cintos de segurança

- Conserve-os afastados de objetos de cantos vivos ou cortantes.
- Examine periodicamente os cadarços, as fivelas e os suportes de ancoragem quanto ao estado e conservação. Se estiverem sujos, lave-os com uma solução de sabão neutro e água morna. Mantenha-os limpos e secos.

Vidros

- Limpe-os freqüentemente com um pano macio limpo umedecido com água e sabão neutro, a fim de remover a película de fumaça de cigarros, poeira e eventualmente de vapores provenientes de painéis plásticos.
- Nunca use produtos de limpeza abrasivos, já que eles riscam os vidros e danificam os filamentos do desembaçador do vidro traseiro. Riscos também podem ser provocados ao serem removidos certos tipos de decalcomanias colocadas nos vidros.

Cuidados adicionais

Avarias na pintura e deposição e materiais estranhos

Mesmo avarias provenientes de batidas de pedra e riscos profundos na pintura devem ser reparados o mais cedo possível pela sua Concessionária Chevrolet, já que a chapa de metal, quando exposta à atmosfera, entra num processo acelerado de corrosão.

Quando forem notados manchas de óleo e asfalto, resíduos de tintas de sinalização das ruas, pingos de seiva de árvores, detritos de pássaros, agentes químicos de chaminés de indústrias, sal marítimo e outros elementos estranhos depositados na pintura do veículo, este deverá ser imediatamente levado para sua remoção.

Manchas de óleo, asfalto e resíduos de tintas requerem o uso de querosene (veja *Lavagem*, sob *Limpeza externa*).

Painel dianteiro

Nota

A parte superior do painel de instrumentos e a parte interior do porta-luvas, quando expostas ao sol por tempo prolongado, podem atingir temperaturas próximas a 100°C. Portanto, nunca deixe nesses locais objetos, tais como isqueiros, fitas, disquetes de computador, compact discs, óculos de sol, etc., que possam se deformar ou até mesmo entrar em auto-combustão quando expostos a altas temperaturas. Você correrá o risco de danificar não só os objetos, como também o próprio veículo.

Manutenção da parte inferior do veículo

A água salgada e outros agentes corrosivos podem provocar o aparecimento prematuro de ferrugem ou a deterioração de componentes da parte inferior do veículo, como linha de freio, assoalho, partes metálicas em geral, sistema de escapamento, suportes, cabos de freio de estacionamento etc. Além disso, terra, lama e sujeira acumuladas em determinados locais, especialmente em cavidades dos pára-lamas, são pontos retentores de umidade.

Os efeitos danosos podem, entretanto, ser reduzidos mediante lavagem periódica da parte inferior do veículo.

Pulverização

Não pulverize com óleo a parte inferior do veículo. O óleo pulverizado danifica os coxins, buchas de borracha, mangueiras etc., além de reter o pó quando o veículo circula em regiões poeirentas.

Portas

Lubrifique os tambores das fechaduras com pó de grafite.

Lubrifique as dobradiças das portas, tampa traseira, capô do motor e limitadores das portas.

As aberturas localizadas na região inferior das portas servem para permitir a saída de água proveniente de lavagens ou chuvas. Devem ser mantidas desobstruídas para evitar a retenção de água, que ocasiona ferrugem.

Compartimento do motor

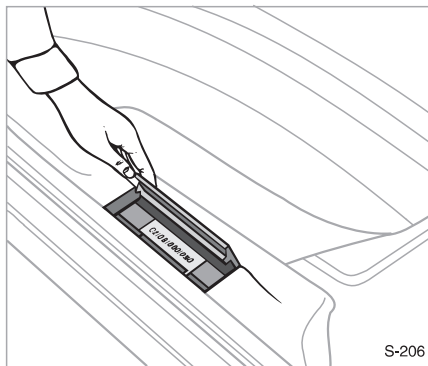
Não o lave desnecessariamente. Antes da lavagem, proteja o alternador, o módulo da ignição eletrônica e o reservatório do cilindro-mestre com plásticos.

Especificações

8

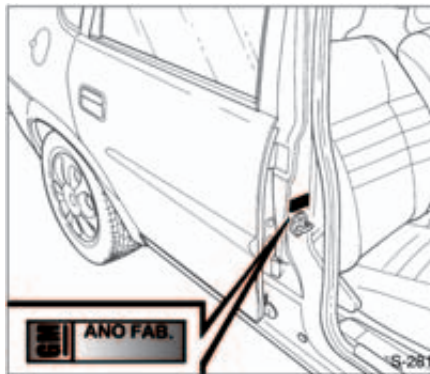
Página

Número de identificação do veículo (VIN) 8-2
Plaqueta de identificação do ano de fabricação 8-2
Capacidade de carga (sistema VDA) 8-3
Carga útil (passageiros e bagagens) 8-3
Capacidade de tração de reboque 8-3
Especificação de peso do veículo 8-4
Dimensões gerais do veículo 8-5
Motor 8-6
Controle de emissões 8-7
Ruídos veiculares 8-7
Transmissão 8-8
Rotação de corte de injeção de combustível 8-8

Diferencial (redução) 8-9
Freios 8-9
Geometria da direção 8-9
Diâmetro de giro 8-9
Capacidades de lubrificantes e fluidos em geral 8-10
Rodas e pneus 8-10
Tabela de lubrificantes e fluidos recomendados, verificações e trocas ... 8-11
Equipamento elétrico do motor 8-12
Fusíveis 8-13
Relés 8-14
Lâmpadas indicadoras e de iluminação 8-14

Número de identificação do veículo (VIN)

Localização

- **Etiquetas autocolantes:** Na coluna da porta dianteira direita, no assoalho do lado direito banco dianteiro do acompanhante e compartimento do motor (na torre da suspensão esquerda).
- **Gravação:** Pára-brisa, vidro traseiro e vidros laterais.
- **Estampagem:** No assoalho do lado direito do banco dianteiro do acompanhante.

Aparece também no Certificado de Registro do Veículo, sob o título *Identificação.* Para obter a 2ª via dos adesivos, dirija-se a uma Concessionária Chevrolet, a qual fornecerá as devidas informações.

Plaqueta de identificação do ano de fabricação

Uma etiqueta está localizada na coluna da porta, próxima a alça de travamento da porta, e a outra no compartimento do motor, próxima a torre do amortecedor.

Capacidade de carga (litros)

	Porta-malas	Porta-malas até a altura do encosto do banco traseiro	Com o banco traseiro rebatido	Compartimento de carga
Sedan	390	—	542	—

Carga útil (kg) (passageiros e bagagens)

	Sem condicionador de ar		Com condicionador de ar	
	Transmissão mecânica	Transmissão automática	Transmissão mecânica	Transmissão automática
Sedan 1.0 8V	440	—	440	—
Sedan 1.6 8V	460	460	460	430

Capacidade de tração de reboque (kg)

Reboque sem freio	Modelos sem condicionador de ar	Modelos com condicionador de ar
Sedan 1.0 8V	400	400
Sedan 1.6 8V	450	450
Sedan 1.6 8V (transmissão automática)	450	450

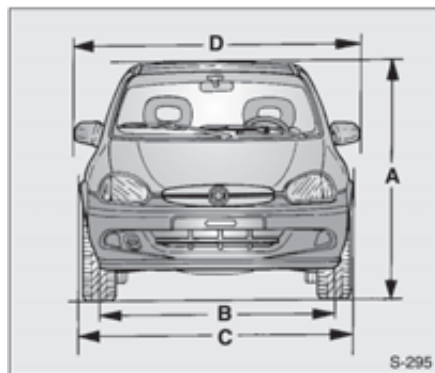
Reboque com freio	Modelos sem condicionador de ar	Modelos com condicionador de ar
Sedan 1.0 8V	650	600
Sedan 1.6 8V	900	850
Sedan 1.6 8V (transmissão automática)	900	850

Especificação de peso do veículo (kg)

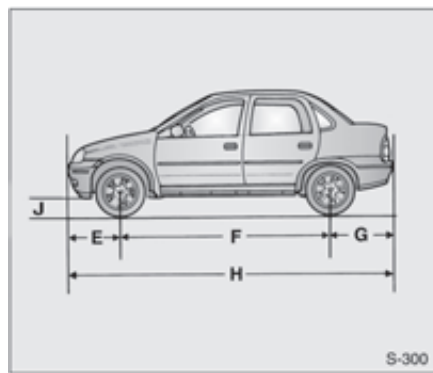
Modelos sem condicionador de ar

	Peso bruto total	Peso permissível		Peso bruto total combinado	
		Eixo dianteiro	Eixo traseiro	Reboque sem freio	Reboque com freio
Sedan 1.0 8V	1.360	660	705	1.760	1.810
Sedan 1.6 8V	1.433	740	705	1.883	2.333
Sedan 1.6 8V (transmissão automática)	1.433	770	705	1.920	2.270

Modelos com condicionador de ar

	Peso bruto total	Peso permissível		Peso bruto total combinado	
		Eixo dianteiro	Eixo traseiro	Reboque sem freio	Reboque com freio
Sedan 1.0 8V	1.390	715	705	1.790	1.990
Sedan 1.6 8V	1.463	770	705	1.913	2.313
Sedan 1.6 8V (transmissão automática)	1.463	770	705	1.920	2.220

Dimensões gerais do Veículo

Sedan

A	Altura total (veículo descarregado)	1.420
B	Bitola Dianteira Traseira	 1.387 1.388
C	Largura total	1.608
D	Largura total (espelho a espelho)	1.768
E	Distância entre o centro da roda dianteira e o pára-choque dianteiro	750
F	Distância entre eixos	2.443
G	Distância entre o centro da roda traseira e o pára-choque traseiro	863
H	Comprimento total	4.056
J	Vão livre (veículo carregado)	111

Motor

	Motor 1.0 MPFI 8V – VHC	Motor 1.0 MPFI 8V – Álcool
Tipo	Transversal, dianteiro	Transversal, dianteiro
Número de cilindros	4, em linha	4, em linha
Nº de mancais principais	5	5
Ordem de ignição	1 – 3 – 4 – 2	1 – 3 – 4 – 2
Diâmetro interno do cilindro	71,1 mm	71,1 mm
Curso do êmbolo	62,9 mm	62,9 mm
Razão de compressão	12,6:1	12,6:1
Cilindrada	999 cm^3	999 cm^3
Rotação da marcha lenta	850 – 950 rpm	900 – 1.000 rpm
Potência máxima líquida*	70 CV (51,5 kW) a 6.400 rpm	64 CV (47,0 kW) a 6.200 rpm
Momento de força (torque) máximo líquido*	86 N.m a 3.200 rpm (8,8 kgf.m)	82 N.m a 3.000 rpm (8,4 kgf.m)

	Motor 1.6 MPFI 8V
Tipo	Transversal, dianteiro
Número de cilindros	4, em linha
Nº de mancais principais	5
Ordem de ignição	1 – 3 – 4 – 2
Diâmetro interno do cilindro	79,0 mm
Curso do êmbolo	81,5 mm
Razão de compressão	9,4:1
Cilindrada	1.598 cm^3
Rotação da marcha lenta	900 – 1.000 rpm
Potência máxima líquida*	92 CV (67,5 kW) a 5.600 rpm
Momento de força (torque) máximo líquido*	127 N.m a 2.800 rpm (13,0 kgf.m)

* ABNT NBR ISO 1585

Controle de emissões

- A emissão máxima de CO (monóxido de carbono), na rotação de marcha lenta e ponto de ignição (avanço inicial) especificados, deve ser até 0,5%. Estes valores são válidos para combustível padrão especificado para teste de emissões.
- Este veículo está em conformidade com o PROCONVE (Programa de Controle de Poluição do Ar para Veículos Automotores).
- A emissão de gases do cárter do motor para atmosfera deve ser nula em qualquer regime do veículo.
- Este veículo possui um sistema antipoluente de gases evaporados do tanque de combustível (veículos a gasolina).
- Não existe ajuste externo da rotação da marcha lenta. O ajuste da porcentagem de CO e da rotação da marcha lenta são feitos eletronicamente através do módulo de controle eletrônico — ECM.

Veículos com motor a álcool: Os motores a álcool foram projetados para funcionar utilizando álcool etílico hidratado combustível, em atendimento à Resolução CONAMA nº 18/86 – PROCONVE (Programa de Controle de Poluição do Ar para Veículos Automotores), à Portaria nº 23 de 29/10/91 e Regulamento Técnico 03/91 do Departamento Nacional de Combustíveis.

Veículos com motor a gasolina: O motor foi projetado para utilizar gasolina comum (octanagem de no mínimo 87 unidades de índice antidetonante), sem chumbo e do tipo C (com 22% ± 1% de álcool etílico anidro) em atendimento a Resolução CONAMA Nº 18/86 – PROCONVE (Programa de Controle de Poluição do Ar para Veículos Leves) e a Portaria ANP nº 71/98.

- Procure usar sempre combustível aditivado à venda nos postos de abastecimento.

Nota

O uso de combustível diferente do especificado poderá comprometer o desempenho do veículo, bem como causar danos aos componentes do sistema de alimentação e do próprio motor que não são cobertos pela garantia.

Ruídos veiculares

Este veículo está em conformidade com as Resoluções CONAMA Nºs 01/93, 08/93 e 272/00 e Instrução Normativa do IBAMA nº 28/02 de controle da poluição sonora para veículos automotores.

Limite máximo de ruído para fiscalização de veículo em circulação (com o veículo parado):

Sedan gasolina 1.0 MPFI 8V VHC

.... 83,2 dB(A) a 4800 rpm

Sedan álcool 1.0 MPFI 8V

.... 81,5 dB(A) a 4500 rpm

Sedan 1.6 MPFI 8V transmissão mecânica .... 85,9 dB(A) a 4200 rpm 85,9 db(A)

Sedan 1.6 MPFI 8V transmissão automática .... 83,3 dB(A) a 4200 rpm

É importante que todo o serviço de manutenção seja executado de acordo com o *Plano de Manutenção Preventiva* para que o veículo permaneça dentro dos padrões antipoluentes.

Transmissão

Marchas	Reduções Modelos equipados com motor 1.0 MPFI (F17 “close ratio”)	Modelos equipados com motor 1.0 MPFI VHC	Modelos equipados com motor 1.6 MPFI 8V (F15 “wide ratio”)	Modelos equipados com transmissão automática AF13	Velocidades recomendadas para troca de marcha
1ª	4,18:1	4,27:1	3,73:1	2,81:1	1ª – 2ª 24 km/h
2ª	2,14:1	2,35:1	1,96:1	1,48:1	2ª – 3ª 40 km/h
3ª	1,41:1	1,48:1	1,32:1	1,00:1	3ª – 4ª 64 km/h
4ª	1,12:1	1,05:1	0,95:1	0,74:1	4ª – 5ª 72 km/h
5ª	0,89:1	0,80:1	0,76:1	—	—
Ré	3,31:1	3,31:1	3,31:1	2,77:1	—

Rotação de corte de injeção de combustível

	Motor 1.0 MPFI 8V	Motor 1.6 MPFI 8V	Motor 1.6 MPFI 8V c/ transmissão automática
Marchas	Velocidade máxima (km/h)	Velocidade máxima (km/h)	Velocidade máxima (km/h)
1	37	42	57
2	72	80	109
3	109	118	162
4	138	165	—
5	*	*	*
Rotação de corte	6.400 rpm	6.500 rpm	6.600 rpm

* Em condições ideais (pista plana e sem vento) o veículo não atinge a velocidade de corte de combustível.

Diferencial (redução)

Modelos equipados com motor 1.0 MPFI álcool	Modelos equipados com motor 1.0 MPFI VHC	Modelos equipados com motor 1.6 MPFI 8V	Modelos equipados com transmissão automática
4,31:1	4,87:1	4,19:1	4,05:1

Freios

Freios de serviço	– Tipo – Dianteiro – Traseiro	Hidráulico, com 2 circuitos independentes em diagonal e auxiliar a vácuo A disco ventilado A tambor
Fluido utilizado		DOT 4
Freio de estacionamento		Mecânico, atuante nas rodas traseiras

Geometria da direção

	Quedas das rodas (Câmber)*	Cáster*	Convergência das rodas*
Dianteiro			
Sedan	–1°10’ a 0°20’	0°50’ a 2°50’	–0°20’ a 0° (–2,0 a 0 mm) “divergente”
Traseiro			
Sedan	–2° a –1°	—	–0°5’ a 0°40’ (–0,5 a 4,0 mm) 5’ divergente até 40’ convergente

(*) Valores verificados em veículos com 2 pessoas no banco dianteiro e totalmente abastecido com óleo, água e meio tanque de combustível.

Diâmetro de giro

		Guia a guia	Parede a parede
Sedan	Com direção mecânica	9,80 m	10,35 m
	Com direção hidráulica	9,95 m	10,50 m

Capacidades de lubrificantes e fluidos em geral

Cárter do motor (sem o filtro de óleo)		3,25 litros
Filtro de óleo		0,25 litro
Transmissão	– Manual	1,6 litros
	– Automática	6,00 litros (de 4 a 5 litros para reposição)
Sistema de arrefecimento (inclusive o radiador)	– Motor 1.0	5,9 litros
	– Motor 1.6 sem condicionador de ar	5,5 litros
	– Motor 1.0 e 1.6 com condicionador de ar	5,8 litros
Gás refrigerante do sistema de condicionador de ar		600 gramas
Sistema de freio		0,45 litro
Sistema do lavador de pára-brisa e do vidro traseiro		2,6 litros
Reservatório de gasolina – sistema partida a frio		0,80 litro
Tanque de combustível		46 litros (Sedan)
Reserva do tanque de combustível		Aproximadamente 5,0 litros (Sedan)

Rodas e pneus (especificações)

Modelo	Rodas		Pneus	
	Normais de produção	Opcionais	Normais de produção	Opcionais
Sedan	5Jx13 (estampada)	5 1/2Jx14 (alumínio)	165/70 R13-79T	185/60 R14-82H

Pressão dos pneus*

Modelo	Dimensão dos pneus	Até 3 passageiros		Veículo lotado	
		Dianteiros	Traseiros	Dianteiros	Traseiros
Sedan	165/70 R13-79T	27 (1,90)	27 (1,90)	30 (2,11)	36 (2,53)
	185/60 R14-82H	27 (1,90)	27 (1,90)	30 (2,11)	36 (2,53)

* Válido para calibragem de pneus a frio. A primeira especificação é em Ibf/pol^2 e a segunda, entre parênteses é em kgf/cm^2. Para percursos longos a velocidades altas, mantidas por mais de uma hora, adicionar 2 Ibf/pol^2 (0,150 kgf/cm^2) em cada pneu.

Tabela de lubrificantes e fluidos recomendados, verificações e trocas

Item	Definição	Verificação do nível	Troca
Motor	Óleo de especificação API-SJ ou superior e viscosidade SAE-5W30, 15W40, 15W50, 20W40 ou 20W50	Semanalmente	Veja instruções na Seção 7, sob *Motor*
Transmissão manual	Óleo sintético para transmissão SAE 75W para engrenagem helicoidal coloração vermelha	Em todas as revisões	Não necessita troca
Transmissão automática	Óleo Dexron II ACDelco	Em todas as revisões	A cada 60.000 km ou 4 anos* A cada 45.000 km ou 2 anos**
Freios	Fluido para freio DOT 4	—	A cada 30.000 km ou 2 anos
Sistema de arrefecimento	Água potável e aditivo para radiador de longa duração (alaranjado) ACDelco na proporção de 50%	Semanalmente	A cada 150.000 km ou 5 anos
Caixa de direção hidráulica	Óleo Dexron II ACDelco	Em todas as revisões	Não necessita troca

* Condições normais de uso

** Condições severas de uso

Equipamento elétrico do motor

Bateria

Tensão	Capacidade	Aplicacão
12 V	36 Ah	Veículos a gasolina sem condicionador de ar
12 V	36 Ah	Veículos a gasolina com condicionador de ar
12 V	54 Ah	Veículos a álcool com ou sem condicionador de ar

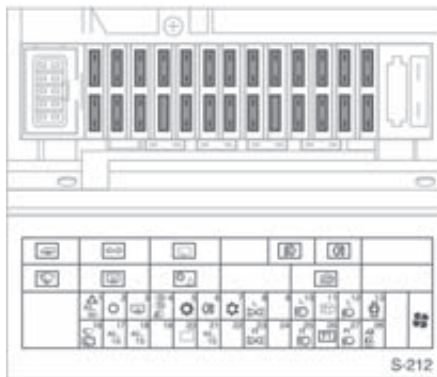
Alternador

Capacidade	– Sem condicionador de ar		60 A	(Opcional – 70 A)
	– Com condicionador de ar	Motor 1.0L Motor 1.6L	70 A 100 A	
	– Com direção hidráulica		70 A	

Velas

	Tipo	Folga dos eletrodos
Motor 1.0 MPFI (álcool)	BR7ES (NGK)	0,8 a 0,9 mm
Motor 1.0 MPFI VHC	BR6ES (NGK) ou 041XL6WA (ACDelco)	0,8 a 0,9 mm
Motor 1.6 MPFI	BPR6EY (NGK) ou 041LR6XB (ACDelco)	0,8 a 0,9 mm

Distribuidor

Sistema de ignição direta

Fusíveis – Capacidades (ampère) e circuitos elétricos protegidos

No compartimento de passageiros

1	**20A**	Sinalizador de advertência, módulo do alarme antifurto, buzina, indicador de tripla função, antena elétrica, rádio/toca-fitas, iluminação do compartimento de passageiros, e alimentação do conector de diagnose ALDL
2	**10A**	Módulo de controle da transmissão automática, painel de instrumentos
3	**30A**	Desembaçador do vidro traseiro
4	**10A**	Partida a frio (álcool)
5	**10A**	Módulo de controle da transmissão automática e regime antipatinação
6	**10A**	Bobina do relé do ventilador do radiador
7	**30A**	Motor ventilador do radiador (veículos equipados com condicionador de ar)
8	**10A**	Luzes de estacionamento (lado esquerdo)
9	**–**	Não utilizado
10	**10A**	Farol alto (lado esquerdo)
11	**5A**	Luz da marcha a ré
12	**10A**	Farol baixo e regulagem da altura do facho de luz do farol (lado esquerdo)
13	**20A**	Trava elétrica central das portas
14	**20A**	Sistema dos vidros elétricos dianteiros
15	**30A**	Motor da ventilação interna (veículos sem condicionador de ar) ou motor do ventilador do radiador (veículos com condicionador de ar)
16	**30A**	Limpador e lavador do pára-brisa/vidro traseiro
17	**10A**	Painel de instrumentos, indicador de tripla função, cigarra dos faróis ligados, bobinas dos relés do condicionador de ar e desembaçador do vidro traseiro, iluminação: do botão das luzes, do interruptor de controle de ventilação interna e desembaçador do vidro traseiro e do controle de aquecimento; alimentação dos interruptores levantadores dos vidros, alimentação dos relés do condicionador de ar e do ventilador do radiador (veículos com condicionador de ar)
18	**15A** ou **20A**	Tomada de acessórios elétricos Tomada de acessórios elétricos, módulo eletrônico do sistema central de controle das fechaduras, inibidor da partida nas posições **P** e **N** da transmissão automática
19	**15A**	Sistema de ignição e alimentação da ignição para ECM
20	**30A**	Motor do ventilador do radiador
21	**15A**	Luz de freio, indicadores de direção e iluminação do interruptor do sinalizador de advertência e luz auxiliar de freio traseiro (brake light)
22	**–**	Não utilizado
23	**10A**	Luzes de estacionamento (lado direito), lanterna da licença e iluminação do interruptor do condicionador de ar
24	**10A**	Motores levantadores elétricos dos vidros traseiros, velocímetro
25	**10A**	Farol alto (lado direito) e luz indicadora do farol alto (painel de instrumentos)
26	**20A**	Bomba elétrica de combustível e ECM
27	**10A**	Farol baixo e regulagem da altura do facho de luz do farol (lado direito)
28	**5A**	Motor VHC – ECM

No compartimento do motor

38	**10A**	Buzina do alarme antifurto

Relés

Os relés estão localizados na caixa de fusíveis e no painel dianteiro atrás do porta-luvas.

Lâmpadas indicadoras e de iluminação

Aplicação	Potência (W)
Compartimento de passageiros	10
Comandos de aquecimento, ventilação e refrigeração	1,2
Farol alto	60
Farol baixo	55
Freios	21
Iluminação dos instrumentos	1,5
Indicadora de carga de bateria	LED
Indicadora dos sinalizadores de direção	1,1
Indicadora de farol alto	LED
Indicadora de manutenção do motor	LED
Indicadora de pressão do óleo do motor	LED
Indicadora do sistema de freio	LED
Indicadora da transmissão automática	1,1
Indicadora do Air bag	1,1
Licença	10
Marcha a ré	21
Mostrador digital de informação tripla	1,2
Posição	5
Sinalizadores de direção	21

Nota

Para obter uma utilização econômica e segura e garantir um bom preço de revenda do seu veículo, é de importância vital que todo o serviço de manutenção seja executado com a freqüência recomendada.

Tempo decorrido ou quilometragem percorrida determinam quando o veículo deve ser submetido à próxima inspeção (veja na seção 11, *Certificado de Garantia*).

Nunca efetue você mesmo quaisquer reparações ou regulagem no motor, chassi e componentes de segurança. Por falta de conhecimento, poderá infringir leis de proteção ao meio ambiente ou de segurança. A execução do trabalho de forma inadequada poderá comprometer a sua própria segurança e a dos outros usuários da estrada.

Revisão por tempo ou quilometragem

O Plano de Manutenção Preventiva prevê inspeções a cada 15.000 km. Se, porém, o veículo é pouco utilizado e este limite não for atingido no decorrer de um ano, então devem-se efetuar os serviços de manutenção em bases anuais, e não em função da quilometragem.

Revisão especial

Ela deve ser executada ao término do primeiro ano de uso ou aos 15.000 km rodados (o que ocorrer primeiro), sem ônus para você – com exceção dos itens de consumo normal que constam no Certificado de Garantia – veja instruções sob *Responsabilidade do Proprietário.* Esta revisão poderá ser feita em qualquer Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet mediante a apresentação do cupom existente no final do Certificado de Garantia, respeitados os limites de quilometragem indicados (veja instruções sob *Normas de Garantia*).

Teste de rodagem

Este teste é parte integrante do Plano de Manutenção Preventiva e deve ser, preferencialmente, executado antes e depois de toda revisão, pois assim, eventuais irregularidades ou necessidades de ajustes serão percebidas e poderão ser corrigidas.

ANTES DO TESTE DE RODAGEM

No compartimento do motor

1. Verificar quanto a eventuais vazamentos, corrigir ou completar:
   - [ ] Reservatório dos lavadores do pára-brisa e do vidro traseiro.
   - [ ] Reservatório do sistema de arrefecimento do motor.
2. Verificar e corrigir, se necessário:
   - [ ] Conexões e encaminhamento dos fios elétricos.
   - [ ] Fixação e encaminhamento das mangueiras de vácuo, de combustível e do sistema de arrefecimento.
3. [ ] Verificar quanto a elementos soltos e corrigir, se necessário.

Com o veículo no chão

Verificar, ajustar ou corrigir, se necessário:

- [ ] Aperto dos parafusos das rodas.
- [ ] Pressão e estado dos pneus (inclusive pneu reserva).
- [ ] Funcionamento de todos os acessórios e opcionais.

Por baixo do veículo

Examinar e corrigir, se necessário:

- [ ] Parte inferior do veículo quanto a eventuais danos e elementos faltantes, soltos ou danificados.

NO TESTE DE RODAGEM

1. [ ] Efetuar o teste de rodagem percorrendo, de preferência, vias com condições variadas e mais representativas possível das condições reais de utilização do veículo (asfalto, paralelepípedo, subidas íngremes, curvas fechadas etc.).
2. Verificar e corrigir, se necessário:
   - [ ] Funcionamento dos instrumentos do painel e luzes indicadoras.
   - [ ] Alavanca de sinalização de direção quanto ao retorno automático à posição de repouso, após as curvas.
   - [ ] Volante de direção quanto à inexistência de folga na posição central, retorno automático após as curvas e o seu alinhamento durante deslocamento em linha reta.
   - [ ] Motor e conjunto de transmissão quanto ao desempenho durante as acelerações e desacelerações, marcha lenta, marcha constante e nas reduções de marcha.
   - [ ] Transmissão automática (se equipado) quanto ao desempenho em acelerações, nas reduções de marcha (acionando o *kickdown* ou a alavanca de comando), em marcha lenta e em marcha constante e a suavidade nas trocas de marcha.
   - [ ] Eficiência dos freios de serviço e estacionamento.
   - [ ] Estabilidade do veículo em curvas e pistas irregulares.
3. [ ] Eliminar os eventuais ruídos constatados durante o teste.

Plano de Manutenção Preventiva

Verificações periódicas (realizadas pelo proprietário)

- [ ] Verificar semanalmente o nível do líquido de arrefecimento no reservatório de expansão do sistema de arrefecimento e completar, se necessário, observando as marcações de “MIN” e “MAX”, conforme as seguintes situações:
  – Se o nível estiver baixo devido a evaporação do líquido de arrefecimento, complete utilizando somente água potável;
  – Se o nível estiver baixo devido a vazamentos no sistema de arrefecimento, complete com água potável + aditivo de longa duração ACDelco (alaranjado) para radiador, na proporção de 50%.
- [ ] Óleo do motor: verificar o nível **semanalmente** e completar, se necessário.
- [ ] Reservatório do lavador do pára-brisa: verificar o nível **semanalmente** completar, se necessário.
- [ ] Pneus: verificar a calibragem **semanalmente**, inclusive do pneu reserva.
- [ ] Freio de estacionamento: verificar se ao parar o veículo o freio de estacionamento está funcionando corretamente.

Intervalo máximo para troca de óleo do motor (trocar com o motor quente)

(Veja instruções na seção 8, sob *Lubrificantes recomendados*)

- [ ] **A cada 7.500 km ou 6 meses, o que primeiro ocorrer**, se o veículo estiver sujeito a qualquer destas condições:
  - Quando a maioria dos percursos exige o uso de marcha-lenta por longo tempo ou a operação contínua em baixa rotação freqüente (como o “anda e pára” do tráfego urbano).
  - Quando a maioria dos percursos não excede 6 km (percurso curto) com o motor não completamente aquecido.
  - Operação freqüente em estradas de poeira e areia.
  - Operação freqüente como reboque de trailer ou carreta.
  - Utilização como táxi, veículo de polícia ou atividade similar.

  A cada 15.000 km ou 12 meses, o que primeiro ocorrer, se nenhuma das condições acima descritas ocorrer.
- [ ] Examinar quanto a vazamentos.
- [ ] Trocar o filtro de óleo do motor na primeira troca de óleo; as seguintes, a cada duas trocas de óleo do motor.

Plano de Manutenção Preventiva

Revisões (a cada 15.000 km ou a cada ano)

1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	Serviços a serem executados
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Teste de rodagem: verificar o veículo quanto a eventuais irregularidades. Fazer o teste de rodagem antes e depois da revisão.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Motor e transmissão: verificar quanto a eventuais vazamentos.
•		•		•		•		•		Velas de ignição: inspecionar.
	•		•		•		•		•	Velas de ignição: substituir
	•		•		•		•		•	Filtro de ar: substituir o elemento.
Verifique intervalo máximo para troca na seção 7										Óleo do motor: substituir.
Verifique intervalo máximo para troca na seção 7										Filtro de óleo: trocar o elemento.
•	•	•		•	•	•		•	•	Correia dentada da distribuição (motor 8 válvulas): verificar o estado e o funcionamento do tensionador automático.
			•				•			Correia dentada da distribuição (motor 8 válvulas): substituir.
	•		•		•		•		•	Filtro de combustível (gasolina): substituir.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Filtro de combustível (álcool): substituir.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Teste de emissão de poluentes: efetuar o teste verificando valores de funcionamento do motor e estado dos componentes relacionados à emissão de poluentes.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Sistema de arrefecimento: verificar o nível do líquido de arrefecimento e corrigir eventuais vazamentos.
Verifique intervalo máximo para troca na seção 7										Sistema de arrefecimento: substituir o líquido de arrefecimento e corrigir eventuais vazamentos (ver instruções sob *Sistema de Arrefecimento*).
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Mangueiras, conexões, radiador e bomba d'água – verificar o estado e corrigir eventuais vazamentos.

Plano de Manutenção Preventiva

Revisões (a cada 15.000 km ou a cada ano)

1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	Serviços a serem executados
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Módulos de controle eletrônico: verificar com o equipamento TECH 2 a ocorrência de eventuais falhas nos sistemas interligados através dos códigos armazenados em memória.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Correia do alternador: verificar o estado e corrigir a tensão.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Equipamentos de iluminação e sinalização: verificar quanto ao funcionamento.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Lavador e limpadores do pára-brisa: verificar o nível do reservatório e o funcionamento do sistema.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Palhetas dos limpadores do pára-brisa: verificar o estado e limpar ou substituir.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Faróis: verificar a regulagem do foco.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Rodas: verificar o torque dos parafusos de fixação.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pneus: verificar quanto ao desgaste e eventuais avarias, executar o rodízio se necessário, e corrigir a pressão de enchimento.
•		•		•		•		•		Correia do compressor do condicionador de ar: examinar o seu estado e corrigir sua tensão.
•		•		•		•		•		Condicionador de ar: verificar o sistema quanto a vazamentos.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Filtro de limpeza de ar do sistema condicionador de ar: trocar o elemento.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pastilhas e discos de freio: verificar quanto ao desgaste.
	•		•		•		•		•	Lonas e tambores de freio: verificar quanto ao desgaste.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Tubulações e mangueiras do freio: verificar o estado e corrigir eventuais vazamentos.
	•		•		•		•		•	Fluido do freio – substituir.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Óleo da transmissão manual: verificar o nível e o conjunto quanto a eventuais vazamentos.
•	•	•		•	•	•		•	•	Óleo da transmissão automática: verificar o nível.
			•				•			Óleo da transmissão automática: substituir.
	•		•		•		•		•	Pedal da embreagem: verificar o curso livre.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Amortecedores – verificar quanto a eventuais vazamentos.
	•		•		•		•		•	Guarnições e protetores de pó – verificar o estado, posicionamento e eventuais vazamentos.

Plano de Manutenção Preventiva

Revisões (a cada 15.000 km ou a cada ano)

1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	Serviços a serem executados
			•				•			Buchas dos braços-de-controle: verificar o estado.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Reservatório da direção hidráulica: verificar o nível de óleo.
	•		•		•		•		•	Mangueiras e conexões da direção hidráulica: examinar quanto a vazamentos e aperto.
	•		•		•		•		•	Sistema de direção: verificar quanto a folga e aperto dos parafusos. Verificar os protetores de pó da cremalheira da caixa de direção quanto a posicionamento e vazamentos.
•		•		•		•		•		Dobradiças, limitadores e fechaduras das portas, tampa traseira e capô do motor: lubrificar.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Tambores das fechaduras – aplicar grafita.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Cintos de segurança: verificar cadarços, fivelas e parafusos de fixação quanto ao estado de conservação, torque e funcionamento.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Carroçaria e parte inferior do veículo: verificar quanto a eventuais avarias e danos na pintura ou na proteção contra corrosão.

Air bag 2-26
Luz indicadora 2-27
Alarme antifurto 4-7
Alarme sonoro das luzes 4-12
Alternador – especificações 8-12
Antena 5-6
Ao carregar o veículo 2-5
Aquecimento e ventilação
Ajuste dos difusores de ar centrais 5-8
Ajuste dos difusores de ar laterais 5-9
Aquecimento 5-10
Defletores para desembaçamento dos vidros laterais 5-9
Entrada de ar 5-8
Grupo de interruptores 5-7
Ventilação 5-10

Bagageiro do teto 2-4
Bancos 2-2
Bateria 7-14
Cuidados ao dirigir 3-4
Especificações 8-12
Luz indicadora de carga 4-19
Reciclagem obrigatória 7-15
Botão das luzes 4-11
Buzina 4-14

Capacidade de carga 8-3
Capacidades de lubrificantes e fluidos em geral 8-10
Capacidade de tração de reboque 8-3
Capô do motor – abertura e fechamento 5-2
Carga útil 8-3
Catalisador 7-7
Certificado de garantia 11-4
Chave 4-3
Cintos de segurança
Ajuste da altura do ponto de fixação superior do cinto de 3 pontos 2-13
Conservação e tratamento 2-25
Recomendações sobre uso 2-9
Retrátil de 3 pontos 2-15
Subabdominal 2-21
Tensionadores mecânicos dos cintos 2-14
Uso em adultos 2-15
Uso em crianças 2-21
Uso em crianças maiores 2-24
Uso durante a gestação 2-17
Combustível
Aditivo 7-7
Como economizar 3-5
Filtro 7-7
Tanque 7-6
Compartimento do motor
Abertura 5-2
Componentes eletrônicos 7-15
Condução sob efeito de bebida alcoólica 3-5
Condicionador de ar 5-11
Regulagem do sistema para condições específicas 5-12
Manutenção 5-14
Controle de emissões 8-7

Desembaçador do vidro traseiro 5-11
Diâmetro de giro 8-9
Diferencial – especificações 8-9
Dimensões gerais do veículo 8-5
Direção
Destravamento/travamento 4-11
Sistema de proteção contra impactos 2-7
Direção hidráulica
Manutenção 3-4
Inspeção e complementação do nível do fluido 7-10
Utilização 3-10
Dirigindo
À noite 3-21
Ao fazer longas viagens 3-26
Aquaplanagem 3-23
Com segurança 3-11
Em trechos alagados 3-20
Em vias expressas 3-25
Estradas montanhosas e colinas 3-28
Fora de estrada 3-14
Hipnose da estrada 3-27
Na chuva 3-22
Na cidade 3-25
Na defensiva 3-3
Na neblina 3-24
Perda de controle do veículo 3-13
Ultrapassagens 3-12
Dispositivos de segurança
Cintos de segurança 2-9
Direção com sistema de proteção contra impactos 2-7
Encosto de cabeça 2-3
Espelhos retrovisores externos 2-6
Para prevenir furto 2-8
Trava de segurança para crianças 2-6
Distribuidor – especificações 8-12

Economia de energia 1-5
Embreagem 3-8
Encosto de cabeça 2-3
Especificação do peso do veículo 8-4
Espelhos retrovisores
  Manualmente ajustáveis 4-10
Estacionamento
  Em descidas 3-29
  Em morros ou montanhas 3-29
  Em subidas 3-30
  Sobre material combustível 3-30
Extintor de incêndio 6-2

Faróis
  Especificação das lâmpadas 8-14
  Funcionamento 4-12
  Lampejador 4-12
  Substituição das lâmpadas 6-14
Ferramentas 6-8
Filtro de ar – limpeza do elemento/
troca do elemento 7-5
Filtro de combustível 7-7
Filtro de óleo do motor – troca 7-3
Freio de estacionamento
  Acionamento 3-8
  Da transmissão automática 3-29
  Especificação 8-9
  Liberação 4-16
Freio de serviço
  Cuidados ao dirigir 3-8
  Especificações 8-9
  Fluido de freio 7-10
Fusíveis
  Especificações 8-13
  Localização 6-13
  Substituição 6-13

Gancho para reboque 6-12
Gases de escapamento do motor 3-7
Geometria da direção 8-9

Hodômetro 4-18
Hodômetro parcial 4-18

Imobilizador do motor 4-4
Incêndio 6-2
Indicador de anomalia no sistema
de injeção eletrônica 4-19
Indicador de carga da bateria 4-19
Indicador de combustível 4-19
Indicador da pressão de óleo do
motor 4-20
Indicador de temperatura do
líquido de arrefecimento 4-20
Indicador do farol alto/lampejador 4-19
Indicador do sistema de freio 4-19
Indicadores dos sinalizadores
de direção 4-20
INFOCARD 4-3

Lâmpadas
  Especificações 8-14
  Substituição .... 6-14 a 6-17
Levantamento do veículo na oficina 6-11
Limpador e lavador do pára-brisa
  Funcionamento 4-15
Lista de verificações diárias do
motorista 3-2
Luz da licença
  Especificação da lâmpada 8-14
  Substituição da lâmpada 6-16
Luz de cortesia do teto 4-13
Luz de estacionamento dianteira
  Especificação das lâmpadas 8-14
  Substituição das lâmpadas 6-15
Luz de iluminação do compartimento
de passageiros
  Especificação da lâmpada 8-14
  Substituição da lâmpada 6-17
Luz do freio, sinalizador de direção
traseiro, luz de marcha a ré e luz de
estacionamento traseira
  Especificação das lâmpadas 8-14
  Substituição das lâmpadas 6-16
Luzes de iluminação interna
  Dos instrumentos do painel 4-13

Macaco 6-8
Motor
  Controle de emissões 8-7
  Cuidados ao dirigir 3-3
  Especificações 8-6
  Equipamentos elétricos 8-12
  Filtro de óleo 7-4
  Partida do motor com bateria
  descarregada 6-3
  Partida do motor com cabos
  auxiliares 6-4
  Partida e funcionamento do
  motor 4-17
  Serviços na parte elétrica 7-2
  Superaquecimento 6-5
  Sistema de arrefecimento 7-5
  Sistema de imobilização do motor 4-4
  Troca de óleo 7-3

Número de identificação do veículo 8-2

Óleo do motor
Especificações 8-11
Filtro 7-4
Nível do óleo e troca 7-4
Os primeiros 1.000 quilômetros 3-3

Palheta do limpador do pára-brisa
Manutenção 7-11
Substituição da palheta 7-11
Painel de instrumentos 4-18
Painel dianteiro 4-2
Pára-sóis 2-7
Perda de controle do veículo 3-13
Plano de manutenção preventiva .. 7-2, 9-4
Sistema de aviso de inspeção 7-2
Plaqueta de identificação do ano de fabricação 8-2
Pneus
Cuidados ao dirigir 3-4
Especificações 8-10
Pressão .... 7-12 e 8-10
Reposição 7-14
Rodízio 7-13
Substituição 6-9
Verificação do estado 7-13
Portas
Sistema central de controle das fechaduras 4-5
Travamento 4-5
Porta-objetos 5-6
Proteção ao meio ambiente 1-5

Reboque do veículo 6-12
Recirculação do ar 5-9
Recomendações ao estacionar o veículo 3-2
Relés 8-14
Retrovisores 4-10
Reservatório
Água dos lavadores do pára-brisa e vidro traseiro 7-12
Sistema de arrefecimento do motor 7-5
Reservatório de gasolina de partida a frio – motores a álcool 7-7
Roda reserva 6-8
Rodas
Balanceamento 7-13
Especificações 8-10
Substituição 7-12
Verificação do estado 7-13
Rotação de corte de injeção de combustível 3-13
Especificações 8-8
Ruídos veiculares 8-7

Serviço na parte elétrica 6-2
Sinalizador de advertência 4-14
Sinalizador de direção e luz indicadora de direção
Especificações das lâmpadas 8-14
Funcionamento 4-14
Substituição das lâmpadas 6-15
Sistema de arrefecimento 7-5
Sistema de direção 3-10
Sistema de ignição 6-13
Sistema de ignição e partida do motor 4-11
Sistema de proteção infantil 2-22
Assento para bebê 2-22
Assento para criança 2-23
Sistema de proteção de três estágios 2-8
Sistema elétrico 6-13
Sistema de imobilização do motor 4-4

Tabela de lubrificantes e fluidos recomendados, verificações e trocas 8-11
Tacômetro 4-18
Tampa do porta-malas
Abertura 4-6
Tanque de combustível 7-6
Transmissão automática
Especificações 8-8
Funcionamento 5-15
Inspeção e complementação do nível de óleo 7-9
Transmissão manual
Capacidade 8-10
Cuidados ao dirigir 3-4
Especificações 8-8
Funcionamento 4-16
Tensionadores mecânicos do cinto de segurança 2-14
Tomada para acessórios (quando disponível) 5-6
Triângulo de segurança 6-8

Velas – especificações 8-12
Velocímetro 4-18
Vidros das portas
Acionamento manual 4-9
Acionamento elétrico 4-9

Certificado de garantia 11

Página

Garantias concedidas pelas concessionárias Chevrolet 11-3
Certificado de garantia e Plano de manutenção preventiva 11-4
Normas da garantia 11-5
Termos de garantia 11-6
Responsabilidade do proprietário 11-8
Quadro de controle das revisões 11-10
Primeira revisão especial 11-11
Termo de recebimento e ciência 11-13
Quadro de identificação 11-15

Garantias concedidas pelas Concessionárias Chevrolet

As Concessionárias Chevrolet garantem a você, como proprietário de um veículo Chevrolet, os seguintes direitos:

1. **Garantia**. Conforme os termos do respectivo Certificado inserido neste manual.
2. **Revisões de Manutenção Preventiva**. Uma é executada antes da entrega do veículo e a outra, ao término do **primeiro ano de uso ou aos 15.000 km rodados (o que ocorrer primeiro), sem ônus para você (com exceção dos itens de consumo normal – veja instruções sob *Responsabilidade do Proprietário*)**. A primeira revisão especial será feita em qualquer Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet mediante a apresentação do cupom existente no final desta Seção, respeitados os limites de quilometragem indicados (veja instruções sob *Normas de Garantia*).
3. **Assistência Técnica**. Na página II deste Manual, sob *Centro de Atendimento ao Cliente Chevrolet,* você encontrará o procedimento para que seja garantida a sua satisfação no atendimento e no esclarecimento de dúvidas junto à Rede Autorizada Chevrolet.
4. **Orientação quando da entrega do veículo novo, sobre:**
   a) Itens de Responsabilidade do Proprietário, Normas da Garantia e Termos de Garantia.
   b) Manutenção Preventiva.
   c) Correta utilização dos comandos, instrumentos e acessórios do veículo.

A aquisição destes direitos requer:

1. O preenchimento correto, pela Concessionária vendedora, do *Aviso de Venda*, documento que assegura a garantia oferecida pela General Motors do Brasil Ltda.
2. Preenchimento correto do *Quadro de Identificação* existente no final deste Manual. Certifique-se de que a Concessionária vendedora assine, date e carimbe o quadro para que você tenha assegurados os seus direitos junto a qualquer Concessionária Chevrolet.

Veículo turista

A General Motors do Brasil procurando uma vez mais atender seus clientes, está com um programa de cobertura de garantia em países da América do Sul. Desta forma, se o seu veículo estiver entre os modelos listados abaixo e estiver dentro do período de garantia, você será atendido sem ônus por uma Concessionária Autorizada Chevrolet nos países indicados.

Os países participantes do programa são:

- Argentina
- Paraguai
- Uruguai

Para que se possa usufruir dos direitos da garantia nos países acima citado, deverão ser seguidos todos os procedimentos contidos em “Normas de Garantia” e os “Termos de Garantia” deste manual.

As revisões da Manutenção Preventiva devem ser efetuadas em Concessionárias no território brasileiro.

Certificado de Garantia e Plano de Manutenção Preventiva*

Instruções gerais

Leia com máxima atenção as instruções contidas nesta Seção, pois elas estão diretamente ligadas à Garantia do veículo.

Exija da sua Concessionária vendedora o preenchimento correto e completo do *Quadro de Identificação* localizado no final deste Manual, uma vez que dos informes nele registrados dependerá o processamento da Garantia, em suas várias fases.

Você encontrará nesta Seção a definição das responsabilidades da Concessionária vendedora e da General Motors do Brasil Ltda. quanto ao veículo que você adquiriu; encontrará também a definição de suas próprias responsabilidades em relação ao uso e manutenção do veículo, a fim de que possa fazer jus à Garantia que lhe é oferecida.

Na página 11-10 deste Manual, acha-se o *Quadro de Controle das Revisões* cobertas pelo *Plano de Manutenção Preventiva*. Depois de cada revisão, a Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet deverá carimbar, datar e vistar o quadro correspondente. Certifique-se de que isso seja feito, para poder comprovar, a qualquer momento, como seu veículo é bem cuidado em suas mãos.

Na Seção 9 deste Manual encontram-se os itens de revisão referentes ao *Plano de Manutenção Preventiva*, com indicação de sua freqüência.

Ao executar os serviços de manutenção ali descritos, a Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet procederá como foi explicado no tópico anterior.

Na página 11-11 desta Seção está o cupom correspondente à 1ª revisão, o qual só deverá ser destacado quando da execução do respectivo serviço. Não aceite o manual com as vias do cupom previamente destacadas.

* O Plano de Manutenção Preventiva se encontra discriminado neste Manual do Proprietário, sendo aqui mencionado em virtude de sua vinculação aos processos de garantia. Ressaltamos que este Plano se entende para veículos que trabalham sob condições normais de funcionamento. Condições severas requerem uma redução proporcional em relação às quilometragens indicadas.

Normas da Garantia

1. Preparação antes da entrega

Para assegurar-se de que você obtenha a máxima satisfação com seu novo veículo, sua Concessionária vendedora submeteu-o a cuidadosa revisão de entrega de acordo com o programa de inspeção de veículo novo recomendado pelo fabricante.

2. Identificação do Proprietário

O *Quadro de Identificação do Proprietário* e do veículo, apresentado no final deste Manual, quando devidamente preenchido e assinado pela Concessionária vendedora, serve para apresentação do proprietário a qualquer Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet em todo o território nacional e, juntamente com a Nota Fiscal de venda emitida pela Concessionária vendedora, capacita-o ao recebimento dos serviços descritos nestas normas.

3. Garantia

Dentro das condições estipuladas nos *Termos de Garantia*, você obterá atendimento em garantia em qualquer Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

4. Primeira Revisão (Especial) da Manutenção Preventiva relativa a 1 ano de uso ou aos 15.000 km rodados

O respectivo cupom autoriza o proprietário a receber todos os serviços correspondentes em qualquer Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet, mediante a apresentação do Manual do Proprietário. **A 1ª revisão deve ser executada aos 12 meses a partir da data de venda ao primeiro comprador com tolerância de 30 dias para mais ou menos, ou entre os 14.000 e 16.000 km rodados, prevalecendo o que ocorrer primeiro**.

A mão-de-obra é gratuita para o proprietário, ao qual caberão apenas as despesas referentes aos itens de consumo normal (veja instruções detalhadas sob *Responsabilidade do Proprietário*).

Caso você note alguma irregularidade em seu veículo não é necessário aguardar o período de revisão para providenciar as correções necessárias. Procure uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet.

5. É de responsabilidade do Proprietário

A manutenção adequada do veículo, além de reduzir os custos operacionais, ajudará a evitar falhas por negligência, as quais não são cobertas pela Garantia. Assim, para sua proteção, você deve sempre procurar uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet para as revisões periódicas estipuladas no *Plano de Manutenção Preventiva,* pois a Garantia só terá validade mediante a apresentação do Manual do Proprietário com todos os quadros correspondentes às revisões já vencidas devidamente preenchidos e assinados pela Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet executante do serviço.

Termos de Garantia

Não existem quaisquer garantias, expressas ou inferidas, declaradas pela Concessionária na condição de vendedora e prestadora de serviços, ou pela General Motors do Brasil Ltda., na condição de fabricante, com relação aos veículos Chevrolet, exceto os *Termos de Garantia* do fabricante contra defeitos de material ou de manufatura aqui estipulados.

Toda e qualquer reclamação do comprador quanto a falhas, defeitos e omissões verificados no veículo durante a vigência desta garantia só será atendida mediante a apresentação da respectiva Nota Fiscal de venda emitida pela Concessionária Chevrolet, juntamente com o Manual do Proprietário devidamente preenchido, sendo estes os únicos documentos competentes para assegurar o atendimento, com exclusão de qualquer outro.

A General Motors do Brasil Ltda., como fabricante, garante que cada veículo novo – fabricado ou fornecido pela General Motors do Brasil Ltda. e entregue ao primeiro comprador por uma Concessionária Chevrolet, incluindo todo o equipamento e acessórios nele instalados na fábrica – é isento de defeitos de material ou de manufatura, em condições normais de uso, transferindo-se automaticamente todos os direitos cobertos por esta garantia, no caso de o veículo vir a ser revendido, ao(s) proprietário(s) subseqüente(s), até o término do prazo previsto neste termo.

A obrigação da General Motors do Brasil Ltda. limita-se ao conserto ou substituição de quaisquer peças que, dentro do período normal da Garantia a que aludem estes Termos, conforme a discriminação observada no tópico abaixo, sejam devolvidas a uma Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet, em seu estabelecimento comercial, e cujo exame revele satisfatoriamente a existência do defeito reclamado. O conserto ou substituição das peças defeituosas, de acordo com esta Garantia, será feito pela Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet, sem débito das peças e mão-de-obra por ela empregadas.

A presente garantia compreende a garantia legal e a garantia contratual e é concedida nas seguintes condições:

(a) 12 meses ao adquirente pessoa física ou jurídica que utilizará o veículo como destinatário final, excetuando-se aqueles que utilizarão o veículo para transporte remunerado de pessoas ou bens; e

(b) 12 meses ou 50.000 km de rodagem, o que primeiro ocorrer, ao adquirente pessoa jurídica que utilizará o veículo para seus negócios ou produção, ou ao adquirente pessoa física que utilizará o veículo para transporte remunerado de pessoas ou bens.

Os termos desta Garantia não serão aplicáveis nos seguintes casos:

- Ao veículo Chevrolet que tenha sido sujeito a uso inadequado, neglicência ou acidente;
- Ao veículo que tenha sido reparado ou alterado fora de uma Concessionária ou Oficina Autorizada, de modo que, no julgamento do fabricante, seja afetado seu desempenho e segurança;
- Aos serviços de manutenção normal (tais como: afinação de motor, limpeza do sistema de alimentação, alinhamento da direção, balanceamento de rodas e ajustagem dos freios e embreagem);
- À substituição de itens de manutenção normal (tais como: velas, filtros, correias, escovas do alternador e do motor-de-partida, pastilhas e discos de freio, disco de embreagem, buchas da suspensão, amortecedores, rolamentos em geral e vedadores em geral) quando tal substituição é feita em conexão com serviços de manutenção normal;
- A deterioração normal de estofados e itens de aparência devida a desgaste ou exposição ao tempo.

Esta garantia substitui definitivamente quaisquer outras garantias, expressas ou inferidas, incluindo quaisquer garantias implícitas quanto à comercialização ou adequação do veículo para um fim específico, e quaisquer outras obrigações ou responsabilidade por parte do fabricante.

A General Motors do Brasil Ltda. reserva-se o direito de modificar as especificações ou introduzir melhoramentos nos veículos em qualquer época, sem incorrer na obrigação de efetuar o mesmo nos veículos anteriormente vendidos.

Responsabilidade do Proprietário

Para fazer jus à Garantia que a General Motors do Brasil Ltda. oferece ao seu veículo, o proprietário deve observar com rigor as instruções aqui contidas, no que diz respeito à manutenção.

Durante o período em que vigorar a Garantia, as revisões de manutenção preventiva previstas no *Plano de Manutenção Preventiva* contido neste Manual do Proprietário deverão, obrigatoriamente, ser executadas em uma Concessionária Chevrolet ou Oficina Autorizada Chevrolet.

Itens e serviços não cobertos pela Garantia

Para os itens previstos na primeira revisão de Manutenção Preventiva, a **mão-de-obra** para verificação será gratuita, desde que sua execução ocorra dentro do período de tempo ou de quilometragem estipulados em *Normas da Garantia*, exceto para as despesas, inclusive a mão-de-obra, referentes a itens de consumo, avarias e quebras provocadas por terceiros. Os itens e serviços pertencentes a esta categoria estão descritos a seguir:

- Óleo e fluidos em geral
- Filtros em geral
- Serviços conforme Plano de Manutenção Preventiva
- Vidros

Peças que sofrem desgaste natural

Algumas peças podem sofrer desgaste natural (em diferentes níveis), conforme o tipo de operação a que o veículo está sujeito, e estão cobertas pela Garantia Legal de 90 dias para defeitos de fabricação, a partir da data de compra do veículo. Na ocorrência de defeitos de fabricação (constatando-se que não houve uso abusivo) as peças deverão ser substituídas. Em qualquer outro caso, a substituição deverá seguir orientação específica de fabricante, correndo todas as despesas por conta do proprietário. São elas:

- Buchas da suspensão;
- Disco de embreagem;
- Discos de freio;
- Pastilhas e lonas de freio;
- Amortecedores;
- Rolamentos em geral;
- Vedadores em geral;
- Velas de ignição;
- Fusíveis;
- Lâmpadas;
- Palhetas dos limpadores dos vidros;
- Pneus;
- Correias;
- Escovas do alternador e motor de partida.

Plano de Manutenção Preventiva

Nas páginas da Seção 9 deste Manual do Proprietário, apresentamos um *Plano de Manutenção Preventiva,* que é oferecido como uma sugestão para que o proprietário possa conservar seu veículo e mantê-lo em perfeitas condições de funcionamento. No tocante à primeira revisão, leia atentamente as informações contidas nesta página sob *Itens e serviços não cobertos pela Garantia*.

Esclarecemos que o *Plano de Manutenção Preventiva* foi elaborado para um veículo utilizado sob condições **normais** de funcionamento. Para condições consideradas **severas**, a periodicidade deverá ser proporcionalmente reduzida, de acordo com a freqüência e intensidade que os serviços severos são impostos ao veículo.

Nas condições consideradas **severas**, impõem-se a revisão e/ou limpeza e/ou troca mais freqüentes dos seguintes itens:

- Óleo lubrificante do motor e filtro de óleo lubrificante do motor (veja instruções neste Manual do Proprietário, Seção 7, sob *Motor*).
- Elemento do filtro de ar do motor (veja instruções neste Manual do Proprietário, Seção 7, sob *Filtro de ar*).

São considerados serviços **severos**, exemplificativamente:

- Operação constante no lento trânsito urbano, com excessivo regime de *anda-e-pára.*
- Tração de reboque.
- Serviços de táxi e similares.
- Freqüentes corridas de curta distância, sem dar ao motor tempo suficiente para que ele atinja sua temperatura normal de funcionamento.
- Longos percursos em estradas poeirentas (sem calçamento ou com muita incidência de terra ou areia).
- Uso prolongado do regime de marcha-lenta.

Quadro de Controle das Revisões

REVISÃO DE ENTREGA	1ª ESPECIAL	2ª	3ª
	km	km	km ....
Nº OS	Nº OS	Nº OS	Nº OS ....
Data ..../......../.......	Data ..../......../.......	Data ..../......../.......	Data ..../......../.......
4ª	**5ª**	**6ª**	**7ª**
km	km	km	km ....
Nº OS	Nº OS	Nº OS	Nº OS ....
Data ..../......../.......	Data ..../......../.......	Data ..../......../.......	Data ..../......../.......
8ª	**9ª**	**10ª**	**11ª**
km	km	km	km ....
Nº OS	Nº OS	Nº OS	Nº OS ....
Data ..../......../.......	Data ..../......../.......	Data ..../......../.......	Data ..../......../.......

Instruções para uso

A Concessionária executante do trabalho deverá carimbar e aplicar o visto no quadro correspondente a cada revisão que efetuar, indicando a quilometragem, o nº da O.S. e a data em que o serviço foi executado.

1ª REVISÃO (ESPECIAL)

VEÍCULO VIN

Proprietário: ....

Executada aos: .... **km** **Data:** ..../........../.........

Concessionária: ....

Cidade: .... **Estado:** ....

Declaro ter sido atendido quanto aos serviços de revisão especial previstos no "Plano de Manutenção Preventiva" deste Manual.

....

Assinatura do proprietário

1ª VIA

Sr. Concessionário Vendedor:

Este cupom é comprovante de que a Revisão Especial foi executada a contento. Portanto, em seu interesse, peça ao cliente para assiná-lo e guarde-o em seu arquivo.

Os serviços correspondentes a esta revisão estão indicados no "Plano de Manutenção Preventiva", deste Manual.

IMPORTANTE: Caso o veículo atendido tenha sido vendido por outra Concessionária, envie-lhe a 1ª via deste cupom e guarde a 2ª como comprovante.

1ª REVISÃO (ESPECIAL)

VEÍCULO VIN

Proprietário: ....

Executada aos: .... **km** **Data:** ..../.........../...........

Concessionária: ....

Cidade: .... **Estado:** ....

Declaro ter sido atendido quanto aos serviços de revisão especial previstos no “Plano de Manutenção Preventiva” deste Manual.

....

Assinatura do proprietário

2ª VIA

Sr. Concessionário Vendedor:

Vimos informar a V. Sa. que executamos os serviços de Revisão Especial ao término do primeiro ano de uso ou aos 15 000 km (o que ocorreu primeiro) no veículo identificado no verso, pelo que lhe solicitamos, através deste, providenciar o correspondente reembolso.

Atenciosamente,

Carimbo da Concessionária Atendedora

....

Assinatura da Concessionária Atendedora

Termo de Recebimento e Ciência

Declaro por intermédio do presente que recebi da Concessionária ________________

____________________________________ o Manual do Proprietário e toda a literatura

de porta-luvas relativos ao veículo modelo ___________________________________

________________________, chassi _____________________________ , que adquiri

nesta data.

Declaro também que li e estou ciente dos termos e condições constantes do Certificado de Garantia, Folheto de Condições Gerais do Chevrolet *Road Service* e demais literaturas de porta-luvas.

Local: ____ Data: _____ /_____ /_____

Nome do comprador: ____

R.G. ou C.P.F. ____

Endereço: ____

Telefone: (______)_______________________

Assinatura: ___________________________________

QUADRO DE IDENTIFICAÇÃO
TARJETA DE IDENTIFICACIÓN

NÚMERO DE SÉRIE DO VEÍCULO
NUMERO DE SERIE DEL VEHICULO

DATA DA VENDA
FECHA DE VENTA

VALIDADE DA GARANTIA
VALIDAD DE LA GARANTÍA

DE
DESDE

À
HASTA

OU
Ó

KM

NOME DO 1º PROPRIETÁRIO
NOMBRE DEL 1er PROPIETARIO

Endereço *Dirección*	Cidade *Ciudad*	Estado *Provincia*

NOME DO 2º PROPRIETÁRIO
NOMBRE DEL 2do PROPIETARIO

Endereço *Dirección*	Cidade *Ciudad*	Estado *Provincia*

NOME DO 3º PROPRIETÁRIO
NOMBRE DEL 3tr PROPIETARIO

Endereço *Dirección*	Cidade *Ciudad*	Estado *Provincia*

FINALIDADE DE UTILIZAÇÃO
FINALIDAD DE UTILIZACIÓN

☐ Destinatário final
Destinatario final

☐ Comercial
Comerciales

VELOCÍMETRO SUBSTITUÍDO EM
VELOCÍMETRO REEMPLAZADO EN

COM
A LOS

KM

Carimbo da Concessionária
Sello del Concesionario

CONCESSIONÁRIA VENDEDORA *CONCESIONARIO VENDEDOR*	
ENDEREÇO *DIRECCIÓN*	Nº
CEP	CIDADE *CIUDAD* / ESTADO *PROVINCIA*
C.G.C. *R.U.C.*	INSCR. EST.
TELEFONE *TELEFONO*	NOTA FISCAL DE VENDA *FACTURA*
DATA *FECHA*	ASSINATURA *FIRMA*